

Učebná kniha

ZEMĚPISU OBECNÉHO

pro

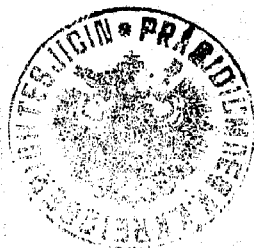
nížší třídy škol středních a školy měšťanské.

Sepsal

Dr. Ant. Tille,

c. k. gymnasiální ředitel v Litomyšli.

Třetí, opravené a rozšířené vydání.



V PRAZE.

Nákladem kněhkupectví: I. L. Kober.

1875.

Předmluva k třetímu vydání.

Učebná kniha zeměpisu pro I. třídu škol středních r. 1868 poprvé vydaná vychází tímto vydáním třetím rozšířena pro celý nižší oddíl škol středních a pro školu měšťanskou, vyjma ovšem třídu, v které zeměpisu Rakousko-Uherskému zvláště se vyučuje a pro kterou zvláštní učebná kniha již se tiskne a brzy vyjde.

Učebnou knihu zeměpisu obecného takto rozšířiti bylo radno vůbec, aby žáci z třídy I. dále postupující podržeti mohli učebnou knihu, s níž již byli se seznámili, zvláště pak důležité po vysokém ministerském vynešení od 12. srpna 1871 č. 8568, jež zeměpisu i na gymnásiích v nižších třídách všech zvláštní učebné hodiny přikazuje.

Rozšiřuje knihu podnikl jsem mimo opravy vědecké, jež pokrok vědy zeměpisné nakazuje, i větší některé opravy učebné dbaje hlasu kritiky vážné i rady kollegů a těže z vlastní zkušenosti školní.

Tím vším však také způsobeno, že nebylo lze udržeti dokonalou shodu vnější vydání tohoto s vydáními dřívějšími, zvláště co do počtu a sledu §§.; ale nehoda ta aspoň umírněna tím, že vložena čísla §§. prvních dvou vydání do závorek.

Spisovatel.

OBSAH.

Předmluva.

Z e m ě.

	Strana
O místě	1
Jaká země jest?	2
Kde zeměkoule jest	3
Jak zeměkoule se otáčí?	5
Na zeměkouli	—
O zeměpisu	8
Povrch zemský	—
O souši	9
O vodstvu	11
O vzduchu	16
Zeměpis přírodní	18
Člověk na zemi	19
O bydlišti	—
O společnostech	21
O činnosti	23
Zeměpis občanský	27

Evrópa.

Kde jest? (poloha Evrópy)	28
Jak velká jest? (velikost Evrópy)	—
Jak jest rozčleněna? (členopis Evrópy)	—
Jaké vodstvo má? (vodopis Evrópy)	29
Tvar do výšky (horopis Evrópy)	33
A. Vysočiny a nížiny	—
B. Hornatiny	37
C. Vysočina alpská	40
Podnebí	44
Obyvatelstvo	45
Rakousko-Uherské mocnářství	49
Tvar	50
Vodstvo	52
Podnebí	—
Obyvatelstvo	53
Popis jednotlivých zemí	56

Državy evropské kromě Rakouska.

	Strana
Državy středoevropské	62
A. Německo	—
B. Švýcarsko	68
Državy jihoevropské	70
A. državy pyrénéjské	—
B. " apeninské	72
C. " balkánské	75
Državy západoevropské	78
A. Francie	—
B. Holland a Belgie	80
C. Britsko	82
Državy severoevropské	86
Rusko	87

Zeměpis Asie.

Kde jest? (poloha)	91
Jak velká jest? (velikost)	—
Jaké vodstvo má? (vodopis)	92
Tvar do výšky (horopis)	93
O Asiitech (zeměpis občanský)	97
Državy čtvrtě mongolské	99
A. Kytaj	100
B. Východní Tatarsko a Japan	102
Državy čtvrtě Indické	103
" Předasiatské	107
" Asie severozápadní	110

Zeměpis Afriky.

Zeměpisná poloha (č. kde jest?)	113
Velikost (č. jak jest velká?)	—
Členopis (č. jak jest rozčleněna?)	—
Vodopis (č. jaké vodstvo má?)	114
Horopis (č. tvar do výšky)	—
O podnebí	115
Zeměpis občanský (o obyvatelstvu)	116
Državy severoafrické	118
" středoafriické	121
" jihoafrické	123
" ostrovné	124

Zeměpis Ameriky.

Zeměpisná poloha	125
Velikost	—
Členopis	—
Vodopis	126
Horopis	127
O podnebí	128
Zeměpis občanský	—
Državy severoamerické	131
A. Unie č. Spojené obce severoamerické	—
B. Britská severní Amerika	135
C. Dánská "	136
Državy středoamerické	—
A. Državy pevninské	137
B. " západoindické	138

	Strana
Državy jihoamerické	139
A. Brazílie a Gviány	140
B. Republiky tropické	141
C. Země kromětropické	142
Opakování	143

Zeměpis Austrálie.

Zeměpisná poloha	143
Velikost	144
Členopis	—
Vodopis	—
Horopis	145
Podnebí	—
Obyvatelstvo	146
Državy australské	147
A. Na pevnině	—
B. Na ostrovech	148
Opakování	149
 Zeměpis matematický	 150
O světě	—
O sluneční soustavě	151
O světokouli	153
O matematických vlastnostech země	156

Tiskové omyly.

Na str.	1.	v řádku	10.	od hora	čti	okolím	m.	okolí.
" "	11.	"	13.	" "	"	8'6	"	88
" "	11.	"	8.	" dola	"	8'6	"	8'8
" "	24.	"	14.	" hora	vlož	před	nevypasou :	<i>je.</i>
" "	44.	"	3.	" "	čti	<i>řeky</i>	m.	<i>hory.</i>
" "	46.	"	8.	" "	"	<i>nad 2 stě</i>	m.	$2\frac{1}{2}$ sta.
" "	46.	"	9.	" "	"	<i>skoro sto</i>	"	$\frac{1}{2}$ sta.
" "	55.	"	13.	" "	vlož	za :	160	<i>"s předměstím nad 200"</i> .
" "	59.	"	6.	" dola	čti	universita	m.	universitai.
" "	61.	"	20.	" hora	"	5krát	m.	4krát.
" "	61.	"	21.	" "	"	250	m.	200.
" "	71.	"	22.	" "	vlož	za	"má"	<i>mnoho.</i>
" "	84.	"	23.	" "	rci	Khark	m.	Kkark.
" "	89.	"	13.	" "	čti	Ingerie	m.	Jugerie.
" "	97.	"	19.	" dola	vlož	za :	290	<i>"tisíc"</i> .

Z e m ě.

• místě.

§. 1. Jsem vždy někde, čili na nějakém místě. Z místa, na kterém jsem, mohu okolo sebe čili do svého okolí hleděti (č. zírati).

Úloha. 1. Udám, kde jsem a které předměty ve svém okolí vidím. 2. Načrtnu půdorys učebny, pak doma světnice, v níž obývám.

§. 2. Obzor. — Co sluje obzor? — Část země, kterou obzíráme (čili ohlížeje se v okolí na všechny strany) přehlédnou, nazývám obzor.

Jaký bývá? — Pod širým nebem míváme obzor okrouhlý a vidíme se uprotřed něho, i byvá tím větší, čím výše nad okolí jsme. Ku př.: Stojíme-li na rovině (ku př. na moři), aniž bychom stáli na vyvýšeném místě, nevidíme ani do dálky 1 míle; s vršku 100 metrů nad rovinu vyvýšeného vidíme do dálky 5 mil; se Sněžky, nejvyšší to hory v Čechách, viděti lze do dálky 19 mil.

Úloha. Která města a vesnice jsou viděti v obzoru s věže našeho kostela?

§. 3. Světové strany. — Z místa na zemi, na němž jsem, mohu na mnohé strany do světa, i rozeznávám tedy mnoho světových stran.

Hlavní světové strany. — Mezi světovými stranami rozeznávám však hlavní světové strany čtyři, které mohu určit takto: Stojím-li v poledne, čili o 12 hodinách ve dne, na místě, kde na mne svítí slunce, vrhá postava má stín na stranu, která je proti slunci; stranu, nad kterou právě slunce v poledne jest, nazývám stranu polední čili poledne (der Mittag); stranu pak, ve kterou stín můj směřuje, nazývám stranu půlnoční čili půlnoc (die Mitternacht); postavím-li se pak k straně půlnoční obličejem (aby mi do něho

slunce nesvítilo), mám při levé ruce stranu západní č. západ (der Westen), při pravé ruce stranu východní čili východ (der Osten).

Poznámka. Slova *poledne* a *půlnoc* naznačují (původně) čas, ale také (přeneseně) stranu světovou.

Půlnoc nazývá se také sever (der Norden) a píše se s.,
poledne " " " jih (der Süden) a " " j.,
západ píše se z., východ v.

Pozn. Na výkresu*) (obr. I.) leží:

bod s	od	bodů	c	na	stranu	severní	č. na	s.
"	c	"	"	s	"	"	jižní	" " j.
"	z	"	"	c	"	"	západní	" " z.
"	c	"	"	z	"	"	východní	" " v.
"	a	"	"	c	"	"	skoro severní	atd.

Úloha. *Narýsujme* 2 křižující se přímky, které naznačí 4 hl. světové strany, do průsečného bodu naznačíme *naše město* a okolo něho místa našeho *okolí*.

Pozn. Strany světové určují se obyčejně *magnetickou jehlou*, která má tu vlastnost, že jedním koncem ukazuje vždy k s. a druhým k j.

Vedlejší světové strany. — Vedlejších stran světových rozeznáváme *víc* než hlavních, a to stranu *mezi s. a z.* uprostřed ležící severozápad (sz.) atd.

Pozn. Vedlejší strany dále vyznačeny jsou na výkresu listu I. V názvech zachováváme pořádek na výkresu vyznačený a neříkáme tedy nikdy západosever ani východojih atd. Kdybychom řečený pořádek změnili, pochybili bychom proti *obyčejí* všeobecnému.

Jaká země jest?

§. 4. Jaký *tvár* má? (§. 5.)**) — Celá země má *podobu* č. *tvár* koule; proto celá země nazývá se také *zeměkoule* (der Erdball), avšak ne koule dokonalé, nýbrž poněkud (ač malounko) *smáčknuté* čili *tvár kulovnicku*. *My* bydlíme na *povrchu* zeměkoule, po suché zemi chodíme neb po vodě plovouce. Plavci na lodích již mnohokrát zemi celou po moři obpluli.

§. 5. Jak *velká*? — Země je *velikánská* koule mající *objem* 5.400 mil dlouhý.

Úloha. 1. Kdyby někdo chtěl celou zemi objet a denně ujet by 10 mil, jak dlouho by konal cestu okolo celé země? 2. Jak dlouho konal by tu cestu železničný vůz, který ujede za den 100 mil?

*) Viz Dra. A. Tille: Zeměpisný atlas methodický, 1. list. Kdykoli pak v této knize citují se *listy*, *obrazy* neb *mapy*, rozumí se vždy listy, obrazy a mapy téhož atlantu.

**) V závorkách jsou §§. 1. a 2. *vydání* zeměpisu udány.

§. 6. Jak ji vyobrazujeme? — Chceme-li celou zemi v malém vyobrazit, shotovíme kouli (obyčejně z lepenky) a na její povrch nakreslíme, kde která země a kde které moře. Koule zeměkouli vyobrazující nazývá se také *zeměkoule*, obyčejně však řeckým jménem globus (der Globus).

Kde zeměkoule jest.

Zeměkoule vznáší se v *světovém prostoru* mezi sluncem, měsícem a ostatními hvězdami.

§. 7. 0 slunci. — Jak daleko? (§. 12.) — Slunce jest od zeměkoule více než 20 *millionů mil* vzdáleno.

Úloha. Vypočteme, jak dlouho by jel železničný vůz, jenž by denně 100 mil ujel, se země na slunce.

Jak velké jest? (§. 12.) — Slunce je koule skoro $1\frac{1}{2}$ *millionů*krát tak *veliká* jako zeměkoule; čili slunce je tak veliké, že by skoro $1\frac{1}{2}$ *millionů* tak velikých koulí, jako je naše země, z něho dalo se nadělat.

Nám se zdá, že slunce je malá kruhovitá plocha, ale to je klam; slunce v *skutku* je koule $1\frac{1}{2}$ *millionů*krát větší než zeměkoule.

Klameme se vidíce slunce malé zrovna tak, jako když díváme se na makovici na věž míníme, že je tak malá, že bychom ji v jedné ruce unesli, kdežto bývá makovice na vysoké věži někdy v *skutku* velká jako sud. *Příčina klamu* toho je: *Čím dále* nějaký předmět jest, *tím menší* nám zdá se býti.

Země *obíhá okolo slunce*. — Země stále na jednom místě není, nýbrž země *obíhá* č. *krouží* okolo slunce (ve vzdálenosti 20 *mill. mil*). *Dobu*, v níž země okolo slunce *jednou oběhne*, nazýváme rok (das Jahr). Nám se zdá, že země stále na jednom místě stojí a slunce že okolo ní *obchází*, ale to je *klam*, neb slunce okolo země *neobchází*.

Jak slunce zemi otepluje. (§. 19.) — Slunce zemi *paprsky* svými nejen *osvětluje*, nýbrž i *ohřívá* č. *otepluje* a sice tak, že *čím přikřeji* kam *paprsky* padají, *tím více hřejí*, a čím *šikměji* kam padají, tím méně hřejí, proto:

v poledne *paprsky* sluneční více hřejí než ráno a večir, proto že v poledne *přikřeji*, ráno a večir více *šikmo* padají;

v létě *paprsky* sluneční více hřejí než v zimě, poněvadž v létě slunce nad *obzorem* výše jest a *paprsky* tedy *přikřeji* padají než v zimě.

§. 8. 0 měsíci. — Jak daleko? (§. 15, 16.) — Měsíc jest ze všech hvězd zemi *nejblíže*, ale přece jest od ní *51 tisíc mil* vzdálen.

Úloha. Vypočteme, kolikrát jest měsíc zemi blíž než slunce.

Jak veliký? — Měsíc jest též velká koule, ale mnohem menší než slunce, ano 50krát menší než zeměkoule.

Měsíc obíhá. — Měsíc je jediná hvězda, jež okolo země obíhá a že země okolo slunce obíhá, putuje měsíc se zemí okolo slunce; pročez nazývá se také souputník země (der Trabant), také družice.

Měsíc do roka vykoná 12 a část 13. oběhu okolo země.

Jaké světlo měsíc má? — Měsíc nemá svého světla tak jako nemá ho zeměkoule, čili měsíc jest sám těleso tmavé; slunce ale svým světlem osvětluje měsíc, čímž tento nám se leskne.

Čtvrtě měsíce. — Slunce osvětluje v každém okamžení jen polovic koule měsíkové, my pak se země vidíme někdy celou tu osvětlenou polovici a nazýváme ji úplněk (der Vollmond), někdy vidíme jen půl osvětlené polovice a tu nazýváme čtvrt (das Viertel), někdy vidíme jen neosvětlenou čili tmavou polovici měsíkové koule a nazýváme ji nový měsíc (der Neumond).

Doba měsíce. — Asi za týden po novém měsíci je první čtvrt, za týden po první čtvrti je úplněk, za týden po úplňku je poslední čtvrt a za týden pak opět nový měsíc; tak že od jednoho nového měsíce ke druhému uběhne 29½ dne (obr. 3.). Slovo měsíc má tedy dvojí smysl znamenajíc 1. hvězdu, 2. dobu 29½ dne (obr. 3.).

§. 9. *O planetách a kometách.* (§. 14.) — Ještě více takových koulí nebeských, jako je země, obíhá okolo našeho slunce a každá nazývá se oběžnice čili planeta (der Planet). Země je také oběžnice č. planeta.

Hvězdy pak, jež okolo našeho slunce obíhají a světly ohon mají, nazývají se vlasatice č. kométy (Kometen).

Ani planěty ani kométy nemají vlastního světla, jako je má slunce a mnohé jiné hvězdy, nýbrž dostávají světlo od slunce.

§. 10. *O stálicích.* (§. 17.) — *Které hvězdy nazýváme stálice?* — Hvězdy, které na obloze k ostatním hvězdám ani se nepřibližují ani od nich nevzdalují č. které své polohy k ostatním hvězdám nemění, nazýváme stálice (Fixstern) a rozeznáváme je od planet, měsíce a komet, neboť tyto hvězdy postavení své k ostatním hvězdám stále mění, okolo slunce obíhajíce.

Jaké světlo mají? — Každá stálice má tak jako naše slunce své vlastní světlo, každá stálice je tedy sluncem a naše slunce je též stálice.

Kolik? — Díváme-li se za jasné noci na oblohu, vidíme nesčíslné množství hvězd a ty skoro všechny jsou stálice; tak zvaná mléčná cesta (die Milchstrasse) skládá se ze samých stálic, které od sebe milióny mil jsou vzdáleny.

§. 11. *O světě.* (§. 18.) — Svět skládá se z nesčíslného množství hvězd. Mezi hvězdami vynikají stálice, mezi stálicemi nám je nejdůležitější naše slunce. Okolo slunce obíhají planěty a kométy. Domníváme se, že i ostatní stálice mají své planěty.

Jak zeměkoule se otáčí?

§. 12. (§. 8.) Zeměkoule otáčí se (dreht sich) okolo sebe; my ovšem nepczorujeme toho, proto že otáčíme se s celou zemí od narození svého.

Nám *se zdá*, že země tiše stojí a že slunce po nebeské obloze denně putujíc ji obchází, aby ji osvětlovalo a ohřívalo, ale *to je klam*. *Klameme se* asi tak, jako když jedouce rychle po silnici za to máme, že stromky okolo nás ubíhají.

§. 13. Kdy se otáčí? (§. 13.) — Země otáčí se okolo sebe *neustále* a *dobu* jednoho jejího otočení (die Umdrehung) nazýváme *den*. Den tento rozdělujeme ve 24 hodiny, ale rozdělujeme jej také ve 2 části, totiž v den a noc. *Slovo den* tudíž má dvojnásobný smysl. Za 1 rok otočí se země 365krát.

§. 14. Jak povstává den a noc? (§. 7.) — Čas od východu slunce až do slunce západu slove *den* a čas od slunce západu až do východu *noc*. Den a noc *povstává tím*, že slunce svým světlem nemůže nikdy celou zeměkouli najednou osvětlit, nýbrž že vždy jen polovici zeměkoule osvětluje, při čemž na druhé polovici stín čili noc jest. Otáčením se zeměkoule pak mají jednotlivá místa na ní do *osvětlení* slunečního přišedše *den*, do *stínu* přišedše *noc*.

§. 15. V kterém směru se otáčí? (§. 9.) — Země otáčí se *od z. na v.*, nám pak se zdá, že slunce ve směru protivném, totiž od v. na z. po obloze putuje; při rychlé jízdě klameme se též tak; jedouce *ku předu* míníme, že stromy okolo nás *do zadu* ubíhají.

Na zeměkouli.

§. 16. Na zeměkouli rozeznáváme *povrch* a *vnitřek zemský*. Vnitřek málo známe, poněvadž jen málokde a nehluboko do něho vnikáme, i popisujeme tedy hlavně jen *povrch zemský*.

Co na povrchu zemském? — Na globu kreslíme mnohé *čáry* a *body*, které sice na skutečné zeměkouli nakresleny nejsou, jež však i na ní si *myslíme*.

Kromě těch poznáváme na povrchu zemském moře, řeky, hory, města, cesty a jiné předměty.

Úloha. Jmenujme některé takové předměty z *okolí* našeho místa a některé z *globu*.

§. 17. Osa, točny a rovník. (§. 10.) — Na *dělané* kouli. — Prostrčíme-li skrz prostředek koule nějaký prut a otáčíme kouli okolo prutu, nazýváme prut ten *osou* (die Achse) té koule a konce toho prutu na povrch koule vyčnívající nazýváme *točny* (die Pole). Pozorujeme pak, že ač celá koule se točí, osa s točnami se *netočí*.

Na *zeměkouli*. — *Zeměkoule* nemá takového prutu, nýbrž otáčí se okolo sebe (jako hračka nazvaná *vlk*), a osa *zemská* (die Erd-

achse) jest jen *myslená přímá čára* a *točny zemské* (die Erdpole) jsou konečné *bodý osy*; jedna (točna) nazývá se *severní točna* a druhá *jižní točna* (list 2. obraz pásma polokouli).

Jak *velká osa* jest? — *Osa zemská* jest *přímá čára* (1713 mil *dlohá*) č. kratší než $\frac{1}{3}$ objemu země ($5400 : 3 = 1800$ mil).

Rovník. — Narýsujeme-li na *globu kruhovou čáru* tak, aby byla od *obou točen všude stejně vzdálená*, nazývá se *rovník* (der Aequator); na *skutečné zeměkouli* *kruh* ten narýsován není, ale *myslíme si ho i tam*.

Zeměpisná míle. — *Objem rovníku* na *zeměkouli dělíme* ve 5400 *stejných částek* a každou nazýváme *zeměpisnou milí*. *Zeměp. míle* je o *malounko kratší než 1 rakouská poštovní míle*, jež měří 4000 *sáhů*.

§. 18. **O rovnoběžkách.** — *Co jsou?* — *Ravnoběžky* jsou *kruhy*, které *po povrchu zeměkoule rovnoběžně s rovníkem táhneme*.

Kolik? — *Ravnoběžek táhneme severně od rovníku 90 a jižně od rovníku též 90*.

Jak je *číslyjeme?* — *Ravnoběžky číslyjeme od rovníku*, kterému dáváme číslo 0, počínajíce tak, že číslyjeme na *sever zvlášť* a na *jih také zvlášť*, máme tudíž *2krát 90 ravnoběžek*.

Jak *velké?* — *Ravnoběžky jsou všechny menší než rovník*, čím dále od rovníku tím *menší*, tak že *obě 90té jsou točny* a tedy *jen body*.

§. 19. **Poledníky.** — *Co jsou?* — *Poledníky* jsou *půlkruhy*, které *po povrchu zeměkoule od jedné točny ke druhé táhneme* (rovníku napříč).

Kolik? — *Poledníků táhneme 360 tak, aby rozdělily rovník na 360 stejných dílů*, kterým pak *rovníkové stupně* říkáme. *Ravnoběžku* každou dělí též v 360 *stupňů* (360°), kteréž jsou tím *menší*, čím *menší ravnoběžka* jest.

O poledníku hlavním. — *Jeden z poledníků bereme za hlavní* a naznačujeme jej číslem 360, a počínáme od něho *ostatní poledníky* a *stupně číslovati*.

Zeměpisná šířka a délka. — *Stupně poledníkové* nazýváme též *stupně zeměpisné šířky* a *stupně rovníkové* a *ravnoběžkové* nazýváme *stupně zeměpisné délky*.

Uloha. Kterému *poledníku* a které *ravnoběžce* jest *naše místo* nejbliž?

§. 20. **O polokoulích.** (§. 27.) — *Jak zeměkouli v polokoule dělíme?* — *Zeměkouli dělíme v polokoule dvojím způsobem:*

1. *rovníkem* na *polokouli severní* a *polokouli jižní*; neb
2. *hlavním poledníkem* na *polokouli západní* a *polokouli východní*.

Jak je *vyobrazujeme?* — *Polokoule vyobrazujeme obyčejně na rovný papír* i nazýváme pak *výkres polokoule* též *polokoule čili*

planiglob (der Planiglob). *Na polokouli sev.* jest sev. točna uprostřed a rovník jako kruh okolo jakožto hranice; *na polokouli jižní* jest jižní točna uprostřed a rovník jako kruh okolo jakožto hranice. — *Na polokouli záp.* jest sev. točna nahoře a již. točna dole a půl rovníku jako přímka od západu k východu se táhne; *na polokouli východní* jest to vše též tak.

§. 21. **Obratníky (č. tropy) a točnové kruhy.** — *Co a kde* jsou? — *Obratníky* a točnové kruhy jsou *rovnoběžné* s rovníkem kruhy; *obratníky* (der nördliche und der südliche Polarkreis) jsou mezi 23. a 24. rovnoběžkou, na sever i na jih od rovníku po jednom; *točnové* (č. arktické) *kruhy* jsou mezi 66. a 67. rovnoběžkou, na s. i na j. od rovníku po jednom.

§. 22. **Zeměpásky.** (§. 21—24.) — *Kolik?* — Zeměkouli dělíme v 5 pásů čili zeměpásů: 1 *horký*, 2 *studené* a 2 *mírné zeměpásky*.

Kde jsou? — 1. *Pás horký* čili *tropický* (die heisse čili tropische Zone) po obou stranách rovníku; mezi dvěma *obratníky*, *severním a jižním*.

2. *Dva pásy studené* (2 kalte Zonen) okolo točen; hranice severního studeného pásu jest *severní točnový kruh*; hranice jižního studeného pásu jest *jižní točnový kruh*.

3. *Dva mírné pásy*, severní a jižní; *severní mírný pás* (die nördliche gemässigte Zone) jest mezi severním točnovým kruhem a *obratníkem severním*; *jižní mírný pás* (die südliche gemässigte Zone) mezi jižním točnovým kruhem a *obratníkem jižním*.

Úloha. *Nakreslme* jednu polokouli s pásy.

Jak jsou velké? — *Šířku* má pás horký tak velikou jako oba studené dohromady a každý mírný je skoro tak široký jako pás horký.

Plochu největší má pás horký, zabírá skoro $\frac{4}{10}$ celého povrchu země; pás mírný každý pro sebe má plochu menší než pás horký, ale oba dohromady zavírají více než $\frac{5}{10}$ celého povrchu zemského. *Nejmenší* plochu mají pásy studené, oba dohromady zabírají méně než $\frac{1}{10}$ celého povrchu zemského.

Jakou povahu? — *V horkém pásu* padají paprsky sluneční po celý rok velmi příkře a proto je tam po celý rok horko; jest tam po celý rok počasí letní.

V mírných pásech padají paprsky sluneční méně příkře a proto jest zde méně horko; i rozeznáváme 4 *pocasí*: jaro, léto, podzim, zimu; v sev. pásu mírném my bydlíme.

V pásech studených padají paprsky sluneční jen velmi šikmo a proto jest tam velmi studeno; rozeznávají se jen 2 *pocasí*: léto krátké a zima dlouhá.

Jak se dělí pás mírný? — Každý z obou mírných zeměpásů *dělí se* opět ve 3 pásy čili třetiny pásu.

1. Třetina pásu mírného *přiléhající* k obratníku čili k pásu horkému nazývá se skoro horká (č. *subtropická*). 2. Třetina *přiléha-*

jící k točnovému čili arktickému kruhu nazývá se skoro studená (č. *subarktická*). 3. Třetina, která leží uprostřed obou, nazývá se pravá mírná.

Čechy jsou v pravém mírném pásu.

Úloha. Naznačíme do výkresu polokoule tyto třetiny.

O zeměpisu.

§. 23. *Co jest?* — Zeměpis čili geografie (die Erdbeschreibung čili die Geografie) jest *nauka* čili *věda* zemi popisující, čili věda učící jaká země jest.

Kolikrát? — Zeměpis čili věda zeměpisná dělí se ve *tři části*, kteréž jsou:

1. Zeměpis hvězdářský čili matematický (die mathematische Geografie) rozpráví o zeměkouli jakožto hvězdě; ku př. o otáčení se země, o poměru jejím k slunci, o rovníku, o obratnících a t. d.

2. zeměpis přírodní čili *fyzikální* (die fysikalische Geografie), popisuje přírodní vlastnosti země; jedná ku př.: o horách, vodstvu, o rostlinách, zvířatech a o vzduchu a t. d.

3. zeměpis občanský čili *politický* (die politische Geografie), popisuje vlastnosti země, které člověk jsa *občanem* způsobil; jedná ku př.: o državách, o městech, průplavech, železnicích a j.

Povrch zemský.

§. 24. Jak velký? (§. 28.) — Povrch zemský *drží* $9\frac{1}{4}$ milionu \square mil (zeměpisných).

Úloha. 1. Kolikrát větší než Čechy (držící 944 \square mil)? 2. Koliký díl povrchu zemského jest *naš okres*?

§. 25. Jak jej vyobrazujeme? (§. 26.) — *Globus a mapy*. — Povrch zemský *vyobrazujeme*:

1. *na kouli* a obraz takový nazýváme *globus*;

2. *na rovný papír* a obraz takový nazývá se *mapa* (die Karte). Jen na kouli lze vykreslit povrch zemský docela *věrně*; chce-li však *na rovném papíru* povrch koule vykreslit, musíme rysy poněkud *měnit*, musíme totiž *promítat* (projiziren, list 2.).

Sbírka map nazývá se *atlas* čili *atlant* (der Atlas).

Kde *světové strany na mapě*? — Mapy jsou obyčejně tak kresleny, že mají *s. na hoře, j. dole, z. na levo, v. na pravo*, čili tak jako když na zemi postavíme se *obličejem k s.* (Zmíněno v §. 3.)

§. 26. Jak jej dělíme? (§. 25, 28.) — Povrch zemský dělíme *dvojím způsobem*, přirozeným totiž a umělým; *přirozeným* ve *vodu* a *zemi suchou*, nad nimiž oběma *vzduch* se vznáší, *umělým* způsobem dělíme zemi *rovníkem*, *poledníky*, *rovnoběžkami* a *obratníky*.

Souš. — *Suchá země* (po níž právě chodíme a jezdíme) nazývá se také zkratka *souš* (das Festland), i *zabírá* dobrou $\frac{1}{4}$ povrchu zemského.

Úloha. 1. Kolikrát jest větší než *Čechy*? 2. Vytkněme z mapy, která z *polokoulí* nejvíc a který ze *zeměpásů* nejvíc *souše* má.

Vzduch. — *Vzduch* nad *souší* i *mořem* se *vznáší* do *výše* asi 10 mil.

Moře. — *Voda kromě souše* povrch *zeměkoule* *zabírající* nazývá se *moře* (das Meer), i *zabírá* skoro $\frac{3}{4}$ povrchu zemského.

Úloha. 1. Kolikrát jest *obsáhlejší* než *souš*? 2. Vytkněme mapy, která z *polokoulí* nejvíc a který z *zeměpásů* nejvíc *moře* má.

● souší.

Rozprávějice o *souší* rozprávíme hlavně o *tvary* a o *látce* *souše*.

§. 27. O *tvary* *souše*. — *Souš* rozkládá se do *tří rozměrů*: do *délky* a *šířky* a do *výšky*. Co do *délky* a *šířky* rozdělena či *rozčleněna* jest *mořem* *rozmanitě* v *ostrovy* a *pevniny* a v *půl-ostrovy*.

Úloha. *Jmenujme* z mapy *některé části* *souše*.

§. 28. *Pevniny* a *ostrovy*. (§. 29.) — *Celá souš* *mořem rozdělena* je ve *tři veliké* a ve *mnoho malých* kusů; *každý veliký kus* *souše* nazývá se *pevnina* (der Continent), *každý malý kus* *souše* nazývá se *ostrov* (die Insel).

Jak *velké* *pevniny*? — *Největší* *pevnina* *jmenuje* se *Starý svět* (die alte Welt), *nejmenší* *Australie*. *Prostředně veliká* *pevnina* *jmenuje* se *Amerika*. *Největší ostrov* jest *Grönland*, po něm *Nová Kvinea*.

Úloha. 1. Vytkneme z *polokoulí* (neb z *globu*) *a*) na kterých *polokoulích*, *b*) v kterých *zeměpásech* která *pevnina* se rozkládá. 2. Na které *pevnině* jsme *my*?

§. 29. *Zemědíly*. (§. 29 a 30.) — *Které* *jsou*? — *Celou souš* *dělíme* v *5 dílů*, jež nazýváme *zemědíly* (die Erdtheile) čili *díly světa* (die Welttheile); a *každý ostrov* počítáme k *některému* z *těch zemědílů* (list 2., obr.: *velikost povrchu země*). *Zemědíly jmenují* se: *Evrópa*, *Asie*, *Afrika*, *Amerika* *Australie*.

Úloha. *Nalezněme* na *mapě* (list 2., „*Východní a západní polokoule*“): 1. na kterých *polokoulích* *nacházíme* *každý zemědíl*; 2. v kterých *pásmech* *nacházíme* *každý zemědíl*; 3. jak *dle velikostí* po sobě *následují*.

Jak *velké*? — *Největší zemědíl* jest *Asie*, kteráž *zabírá* $\frac{1}{3}$ *souše*. Po *Asii* *největší* jest *Amerika* *jsouc* o *málo menší* než *Asie*; *prostředně velká* jest *Afrika*.

Nejmenší zemědíl jest *Australie*; *Evrópa* o málo jest větší než *Australie*, a drží 180 tisíc □ mil.

Skrdčeně píšeme *Evrópa* = *Ev.*, *Asie* = *As.*, *Afrika* = *Af.*, *Amerika* = *Am.*, *Australie* = *Aus.*

Úloha. Vypočteme: 1. *koliký* díl *souše* jest *Evrópa*; 2. *koliký* díl *Evrópy* jsou *Čechy*. 3. Vytkneme, v kterém *směru* má každý zemědíl *největší délku*.

§. 30. *Půlostrovy.* (§. 34.) — *Co jest půlostrov?* — *Půlostrov* (die Halbinsel) jest menší část *souše*, kterou na více stranách *voda* oblévá a která (tedy) jen na jedné straně s větší částí *souše* souvisí.

Největší půlostrovy jsou:

v *Asii* na straně již.: *Arabie*, *Přední Indie*, *Zadní Indie*;

v *Am.* " " severových.: *Labrador*;

v *Ev.* " " sev.: *Skandinávie*, a na jihozáp. *pyrenejský*.

Pyrenejský půlostrov drží nad 10 tisíc □ mil (čili skoro tolik jako *císařství rakouské*); *Skandinávie* jest *největší* půlostrov *evrópský*; *Arabie* je skoro 5krát větší než *půlostrov pyrenejský*.

Úloha. 1. Vytkneme z *mapy*, která *rovnoběžka* a který *poledník* přes *pyrenejský* půlostrov běží. 2. *Vykreslíme* půlostrov *pyrenejský*.

§. 31. *Ostrovy.* (§. 35.) — *Co jest ostrov a co souostroví?* — *Ostrov* (die Insel) jest menší část *souše*, kterou na všech stranách *voda* oblévá; *souostroví* (die Inselgruppe) jest skupina *ostrovů*; *souostroví*, které z mnoha *ostrovů* záleží, nazývá se *mnohoostroví*.

Nejrozsáhlejší mnohoostroví jsou:

Australské mnohoostroví č. *Polynesie* (jest) mezi *Austr.* a *Am.*, *souostroví indické*, mezi *Austr.* a *Asií*.

" *severoamerické*, severně od *Ameriky*.

" *nazvané Západní Indie*, u *Střední Ameriky*.

Největší ostrov je *Grönland*, jest v *souostroví severoamerickém* a není celý ještě znám; po něm jsou *největší ostrovy*: *Nová Gvinea* v (*souostroví*) *Polynesii*; *Borneo* v *souo. indickém*. *Madagaskar* východně od *Afriky*;

v *Ev.* je *největší ostrov* *Velká Británie*, na sz.

Ostrov Madagaskar drží nad 10 tisíc □ mil (čili tolik co *půlo. pyrenejský*); o. *Grönland* je 3krát větší. (*List 2., obr.: polokoule*).

Úloha. 1. Vytkneme, ke kterému *zemědílu* nejvíc, ke kterému *nejméně ostrovů* čítáme. 2. Přes které větší *ostrovy rovník* běží. 3. *Vykreslíme* ostrov *Madagaskar*.

§. 32. *Vysočiny a nížiny.* (§. 40.) — *Co jsou?* — *Krajinu vynikající nad povrch mořský* výš než 0.2 Km. (kilometrů) nazýváme *vysočinu* (das Hochland); *krajinu vynikající nad hladinou mořskou*

níž než 0·2 Km., nazýváme nížinu (das *Niederland* č. *Tiefland*) [list 2.; obr. 12].

Nejrozsáhlejší *nížiny* jsou:

v Asii: n. sibiřská, jest to nejsev. část Asie;

v Ev.: n. slovanská, jest to vých. $\frac{1}{2}$ Evropy;

v Aus.: n. australská, zabírá skoro celou Australii;

v Am.: n. jihoamerická, zabírá $\frac{1}{2}$ již. Ameriky.

Nejrozsáhlejší *vysočiny* jsou:

v Asii: vysočina mongolská čili *Vysoká Asie* vypínající se na jv. od nížiny sibiřské;

v Africe: vysočina jihoafrická, zabírá skoro jižní $\frac{1}{2}$ Afriky.

Nejvyšší místo na celé zeměkouli je na hoře Everest-u, na již. kraji vysočiny mongolské; jest asi 88 Km. nad mořem vysoko (č. $\frac{9}{4}$ míle).

Úloha. Jak vysoko nad mořem jest naše město?

Na *mapě* vyznačujeme: 1. *vysočinu* čárkami hustými barvy hnědé neb černé, také pruhy tmavými a sice tak, že čím je vysočina vyšší, tím jsou znaky tmavší; 2. *nížinu* vyznačuje se buď barvou zelenou neb čárkami ležatými, přímými.

§. 33. O látce souše. — Souš skládá se z rozmanitých *zemín* čili *hornin* a *zeminy* z *nerostů*, kteréž popisují vědy přírodní, jmenovitě *nerostopis* a *zemězpyt* *).

Úloha. Vytkneme některé horniny v našem okolí se vyskytující.

Hory. *Vrch*, který nevyniká nad okolí výše než 0·2 Km., nazývá se *pahorek* (der *Hügel*); *vrch*, který vyniká nad okolí výše než 0·2 Km., nazývá se *hora* (der *Berg*).

Hory rozeznáváme dle výšky *trojí*:

1. *Hory* nižší než 0·7 Km. nazýváme *nízké hory* (das *niedrige Gebirge*); 2. *hory* vyšší než 0·7 Km. a nižší než 2·5 Km. nazýváme *středohory* (das *Mittelgebirge*); 3. *hory*, které jsou vyšší než 2·5 Km., nazýváme *velehory* (das *Hochgebirge*).

Sněžka, jsouc 1·6 Km. vysoká, jest *středohora*;

Everest, jsouc 8·8 Km. vysoký, jest *velehora* a to *nejvyšší* *velehora*.

Úloha. Které hory máme v okolí našem, která jest *nejvyšší*, a jak vysoká?

● vodstvu.

§. 34. Veškerá voda čili všecko *vodstvo* (das *Gewässer*) jest dílem v moři dílem na souši, a proto rozeznáváme *moře* a *vodstvo suchozemské*.

*) Martinákova čít. pro III. tř. 22: „Vznikání kůry zemské.“

Vodstvo na souši čili suchozemské jest dílem tekoucí (fließendes Wasser) dílem stojaté (stehendes Wasser).

Moře rozkládá se do tří rozměrů: do délky a šířky a do hloubky. Do délky a šířky rozdělořo čili rozčleněno jest souší rozmanitě.

Úloha. Jmenujme z mapy některé částky moře.

§. 35. Okeany. (§. 31.) — *Kolik a které?* — Veškeré moře *) nazýváme také moře světové (das Weltmeer), a dělíme jako souš na 5 dílů čili v 5 okeanů a tyto jmenujeme:

Velký okean (č. tichý) mezi Am., As., Austr. a již. točným kruhem;

Atlantský okean mezi Am., Af., Ev., již. a sev. točným kruhem;

Indický okean mezi Af., As., Aus. a již točným kruhem;

Sev. ledový okean (das nördliche Eismeer) okolo sev. točny, mezi As., Am., Ev. a točným kruhem;

Již. ledový okean (das südliche Eismeer) okolo jižní točny, uzavřeno kruhem již. točným.

Úloha. Nalezněme na mapě, na kterých *polokoulích* každý okean se rozkládá a v kterých *zeměpásech*, a jmenujme z ní některé části okeanů.

Jak velké? — *Největší okean* jest okean Veliký, zabírá $\frac{1}{3}$ povrchu zemského, jest (tedy) větší než povrch celé souše; po něm největší jest atlantský, o $\frac{1}{2}$ menší; *prostředně velký* jest indický.

Nejmenší okean jest sev. ledový, měří asi 200 tisíc □ mil a jest (tedy) přece ještě větší než Ev.; o málo větší než sev. ledový jest již. ledový [list 2., obr.: velikost povrchu země].

*Jaké jsou okeany ledové**)?* — Okeany ledové mají krajiny velmi studené, ale nejsou celé zamrzlé, nýbrž jsou jen podél břehů zamrzlé.

Okeany ledové jsou nám ještě málo známy, ani u točny sev. ani u již. ještě žádný cestovatel nebyl: cestovatel, jenž nejbliže k sev. točně se dostal, byl ještě 100 mil od ní vzdálen.

Krajiny točnové, t. j. krajiny okolo točny severní a okolo točny jižní jsou nám (tedy) ještě neznámy.

V jižním ledovém moři našli cestovatelé, na lodích jedouce, částky země, o kterých nevědí jak veliké jsou, a které snad několik tisíc mil rozsáhlé jsou; na zemi té lidé nebydlí.

§. 36. Záliv a vnitřní moře. (§. 36.) — *Co tak nazýváme?* — Část moře, která do souše zabíhá čili do souše se zalévá, na-

*) Křížek, Čít. čes.-něm. č. 55: „Moře.“

***) J. Jirečka Čítanka pro III. tř. č. 188: „Ledý mořské.“ — V Martinákově čít. pro III. tř., č. 95: „Plavba po moři ledovém.“

zýváme záliv (der Meerbusen); — záliv velký, zvláště takový, který z mnoha stran pevninou neb ostrovy uzavřen jest, nazýváme **vnitřní moře** (das Binnenmeer); — část moře, jež od souše je vzdálena, nazýváme **širé moře** (die hohe See).

Nejrozsáhlejší **vnitřní moře** jsou: Jižní kytajské (moře) (Süd-Chinesisches Meer), mezi Zadní Indií a indickým souostrovím; m. ochocké, na vých. straně Asie; m. Behringovo, mezi sev. Asií a Sev. Am., m. středozezemské, mezi Ev., Asií a Afrikou, m. německé mezi Velkou Británií a Skandinavií, m. karajbské mezi Západní Indií a Již Am., m. arabské, mezi Arabií a Přední Indií.

Nejrozsáhlejší **zálivy** jsou: z. kvinejský na z. od Afriky, z. mexický (rci mechlký) u střední Ameriky, z. hudsonský (rci hčenský) na z. od Labradoru, z. bengalský, mezi Přední a Zadní Indií (list. 3.).

Úloha. 1. Vytkneme, kterého *oceanu částí* je každé to vnitřní moře a každý ten záliv; 2. vykreslíme záliv mexický.

§. 37. Průliv a šije. (§. 37.) — *Co tak nazýváme?* — *Úzkou část moře, která dvě moře spojuje, nazýváme průliv* (die Meerenge); je-li průliv široký, nazývá se kanál (der Canal).

Úzká část souše, která dva větší díly souše spojuje, nazývá se šije č. úžina zemská (die Landenge).

Nejznamenitější **průlivy** jsou: pr. gibraltarský (rci džibretrský) spojující moře středozezemské s atlantským; — pr. Behringův, spojuje sev. ledové moře s Velikým okeanem; — pr. Toresův, mezi Austr. a novou Guineí, spojuje indický okean s Velikým; — kanál mosambičský, mezi o. Madagaskarem a pevninou africkou; — kanál la Manche (rci la Manš) mezi Velkou Británií a pevninou evrópskou.

Nejznamenitější **šije** jsou: šije succská spojuje Afriku s Asií, š. panámská, spojuje Ameriku severní s jižní.

Úloha. Vytkneme: 1. Které *země* odděluje každý ten průliv. 2. Které moře odděluje každá ta šije. 3. Opakujme výkres z §. 30. a přikresleme k němu část Afriky, abychom naznačili průliv gibraltarský.

§. 38. Hranice moře. (§. 38.) — *Rozhraní pak mezi souši a mořem sluje břeh.*

Kolikereý břeh? — *Břeh některý jest nízký, některý vysoký; nízký nazývá se břeh plochý* (die Flachküste), vysoký nazývá se skalnatý (die Felsküste).

Úloha. Jaký jest břeh řeky neb břeh potoka *našeho okolí?*

Břeh nejdelsí má ze všech 5 zemědlů Am., totiž skoro 10 tisíc mil (podélných); *nejkratší* břeh má Australie, totiž méně než 2 tisíce mil.

Evrópa majíc mnoho pálostrovů a tím břeh velmi klikatý, má delší břeh než Af., ač je Af. 3krát větší než Ev. Břeh Ev. je nad 4 tisíce mil dlouhý.

Pobřeží. — Zemi podél břehu se táhnoucí nazýváme pobřeží (das Küstenland).

Mys. — *Výběžek* skalnatého břehu nazýváme mys. Nejznamenitější *mysy* jsou:

mys Horn, jest to již cípek Am., jest nejjihnější všech mysů; m. Horn dělí okean veliký od atlantského;

mys Dobré naděje, jest na již. cípu Afr., dělí okean atlantský od indického;

mys Čeljuskin jest nejsev. cípek Asie;

„ Kyn „ „ „ Evrópy;

„ gibraltarský“ (rci „džibreltský“), na již. cípu půlostrova pyrenejského.

Na *mapě* vyznačuje se břeh čarou, kteráž pak rozděljuje souš od vody; čára ta bývá černá neb modrá, neb v moři modře lemovaná, ležatými čárkami obklopená.

§. 39. *Moře do hloubky.* (§. 42.) — Jako povrch souše je nad hladinou mořskou velmi nestejně vysoký, jesti *dno mořské* pod hladinou mořskou *nestejně hluboké.*

Měl. — Mělká část mořského dna nazývá se *mělčina* č. *měl* (die Bank);

je-li měl pokryta pískem, nazývá se měl písčná (die Sandbank); je-li měl pokryta bahnem, nazývá se měl bahnitá (die Schlammbank).

Kde. — Mělčiny *mívá moře* vedlé pobřeží plochých, vedle pobřeží skalnatých bývá hluboké.

Zálivy a vnitřní moře bývají méně hluboké nežli *moře širé.*

Vnitřní moře jižní kytajské není ani 0.1 Km. hluboké, moře německé o málo je hlubší.

Nejhlubší místo v moři shledalo se posud hlubší než 15 Km. č. skoro dvakrát větší než výška Everstu.

Na *mapě* vyobrazuje se hloubka moře čarami, kteréž leží okolo břehů tak, že každá čára spojuje místa stejně hluboká.

§. 40. *Pohyb moře.* (§. 43.) — Voda v moři pohybuje se *trojím* způsobem, kteréž jsou: 1. *vlnění*, 2. *příliv a odliv*, 3. *proudění.*

1. *Vlnění.* Vítr dělá na hladině mořské vlny jako na rybníce, jen že bývají na moři vlny větší, při bouřivém větru bývají veliké jak domy.

2. *Příliv a odliv.* Na březích mořských patrné je, že voda vždy po 6 hodin pomalu *stoupá* a pak po 6 hodin pomalu *klesá*, pak opět po 6 hodin stoupá atd. Když voda stoupá a na břeh se přilévá, pravíme, že je *příliv moře* (die Fluth); když voda klesá a od břehu se odlévá, pravíme, že je *odliv moře* (die Ebbe).

3. *Proudění.* Ze zálivu mexického č. *golfu* voda mořská stále vytéká a teče mořem jako řeka k Evrópě. Tento *tok vody mořské* ze zálivu mexického nazývá se *mořský proud golfský* a uteče za 1 hodinu $\frac{1}{2}$ míle cesty čili teče asi tak rychle jako

člověk obyčejně jde. Takových *proudů mořských* je mimo golf-
ský *více*.

§. 41. Vody tekoucí. (§. 44.) — *Kolikere?* — Prýští-li se voda na některém místě ze země, povstává *pramen* (die Quelle); spojí-li se vody z více pramenů vytékajících v jeden máj *tok*, nazýváme ho *potůček* (das Bächlein); spojí-li se více potůčků v jeden větší *tok*, *potok* (der Bach); spojí-li se více potoků v jeden tok, nazývá se *řeka* (der Fluss). Velmi velká řeka nazývá se *veletok* (der Strom).

Největší *veletoky* jsou: *Marañon*, v již Am., jest *největší* na celé zemi; v sev. Am. *Missisipi*, v Africe *Nil* a *Niger*; v Asii: na sev. stranu tekou: *Ob*, *Jenisej*, *Lena*, na již. stranu teče *Ind*; v Evropě: *Volha*; v Australii: *Mörö* (p. Murray).

Na *mapě* vyobrazujeme řeku čarou černou neb modrou.

Úloha. 1. Vytkneme, do kterého *moře* která ta řeka vytéká (mimo *Volhu*). 2. *Vykreslíme* řeku *Niger* a záliv *kvinejský*. 3. Načrt-
neme nejdůležitější tekoucí vodu našeho *okolí*.

§. 42. Vody stojaté. (§. 45.) — *Kolikere?* — Větší voda stojatá jest buď *jezerem* neb *rybníkem*. Zahradíme-li vodu v údolí hrází, nemůže (voda) odtékat, rozlévá se a vystupuje, až může přetékat a tak povstává *rybník* (der Teich). *Rybník* je obyčejně *zařizen* tak, aby voda mohla se časem vypustit. Je-li voda v údolí od přírody zahrazená, nazývá se *jezero* (der See). *Jezero rozeznáváme* od *rybníku* také tím, že nemůže se spustit a že bývá větší než *rybník*.

V *zemi české* je mnoho *rybníků* ale málo *jezer*, jezera jsou tu jen v *Šumavě*.

Největší *jezera* jsou: v *Asii*: jez. *Kaspické*, do něhož *Volha* se ústí, jest *největší* na celé zemi; v Africe: *Luta Neige*, neb *Ukerere*, z nichž *Nil* vytéká; v Ev.: *Ladoga* na sv.; v Am.: 5 jezer *kanadských* na straně sev.

Jezero Kaspické má povrch 7krát větší než země česká.

Úloha. 1. *Vykreslíme* jez. *Kaspické* a ř. *Volhu*. 2. Načrt-
neme nejdůležitější stojatou vodu našeho *okolí*.

§. 43. Voda vláhou souše. (§. 47.) — Voda souš ovlažuje, ale ne stejně ve všech krajinách.

Kolikere? — 1. Krajina *příliš vlhká*, nazývá se *bařinatá* neb *bahnitá*;

2. krajina *náležitě vlhká*, nazývá se *úrodná* (das Kulturland);

3. krajina *časem vlhká*, nazývá se (obyčejně) *step* (die Steppe); na *stepích* daří se pěkná tráva ale jen po nějaký čas, pak jsou suché a *pusté*.

4. krajina *docela neovlažendá*, nazývá se *poušť* (die Wüste).

Kde? — *Největší poušť* je v sev. Africe a nazývá se *Sahara*, pak jsou velké *pouště* v *Asii*.

Největší stepi jsou v Am. a Aus., *největší bařiny* jsou v sev. *Asii* a sev. *Evrópe*.

Nejméně neúrodných krajín má Evrópa.

Úloha. Vytkneme, v kterých *zeměpásech* Sahara a v kterých ty největší bařiny se vyskytují.

§. 44. *O látece vodstva.* (§. 44.) — Voda sloučena jest z dvou prvků, *kyslíku a vodíku*, obyčejně však jest k ní přimíseno ještě *něco jiných látek*. Voda v moři a ve všech jezerech, z kterých neodtéká, nýbrž jen vypařováním ubývá, jest *slaná*, majíc v sobě rozpuštěnou sůl. Dle této vlastnosti rozeznáváme dvojí jezera: *slanovodá a sladkovodá*.

Co ve vodě? — Ve vodě žijí mnohé *rostliny* a mnozí *živočichové*.

Úloha. Jmenujme některé ve vodách našeho *okolí* žijící.

● *vzduchu.*

Chtějíc vzduch poznati, pozorujeme hlavně jeho *tvár*, *pohyb* a *výjevy* v něm se vyskytující.

§. 45. *O tvaru.* (§. 48.) — *Veškerý* vzduch má tvar *duté koule*, která zeměkouli obaluje do výšky (asi) 10 mil; i nazývá se též *vzdušný obor* neb *vzdušný okean*. My chodíme po *dně* vzdušného okeanu.

§. 46. *O pohybu vzduchu.* (§. 59.) — *Pohyb* vzduchu nazýváme vítr (der Wind); *ku př.* máchneme-li rukou, pohneme vzduchem k ní přiléhajícím i způsobíme vítr; pták pohybující křídly dělá vítr.

Kolikery? — Větry jsou rozdílné a to dle *sily* a dle *směru*.

Větry dle *sily* rozeznáváme: Nejslabší vítr nazývá se *vánek* (der sanfte Wind), pohybuje listy stromů, a uletí za 1 vteřinu nejvíc 10';

větřík (der mässige Wind) pohybuje *větvičkami* stromů;

vítr (der steife Wind) pohybuje *větvelemi* stromů;

vichr malý č. *vichřice malá* (der kleine Sturm) láme *stromky*;

vichr silný vyvracuje *stromy* a uletí i 60' za 1 vteřinu;

Orkán nazýváme nejsilnější vítr, jenž lidi, stromy, některé domy poráží a v krajině, kde zuří, mnoho spustoší; orkán uletí za 1 vteřinu i 100'.

Orkány v Evropě se nevyskytují, *vyskytují* se nejspíše v Západní Indii a v souo. indickém.

Úloha. *Vypočteme*, kolik mil uletí za 1 hodinu silný vichr a kolik orkán.

Větry dle *směru* rozeznáváme dle *světových stran* i nazýváme vítr dle větrové strany, *od níž vane*; *ku př.* západní vítr, který *od z. vane*.

Úloha. Který vítr v našem *městě* nejčastěji věje? který bývá *vlhký*?

Větry dle *pravidelnosti*: větry nepravidelné a větry pravidelné. — *Nepravidelné* jsou ku př. větry u nás, nepravidelné jsou též orkány a j. *Pravidelné* větry jsou: a) *vítr mořský*, jenž věje obyčejně z moře na pobřeží, a to ve dne, *vítr zemský*, jenž věje obyčejně z pobřeží na moře, a to v noci; b) *passáty* vějí v horkém pásu a sice *jeděn* k rovníku od severovýchodu a *druhýj* k rovníku od jihovýchodu, mezi nimiž je *pás tišin*.

§. 47. *O výjevch ve vzduchu.* (Na str. 128. *) — Ve vzduchu pozorujeme *rozmanité výjevy*, které *souborně* výjevy povětrné č. *po-větrné* (meteóry) nazýváme.

Kolikéř? — Povětrné výjevy jsou: *teplota*, výjevy *vodní* (děšť), *elektrické* (bouřka, blesk), *zrakové* (duha, červánky, svitání), *magnetické* (sev. zář).

Podnebí. — Podnebí (das Klima) jest *povaha* vzduchu některé krajiny čili *soubor* všech *vlastností* jeho.

§. 48. *O teplotě vzduchu.* (§. 49.) — *O vzduchu* pravíme, že je někdy teplý, někdy studený, jindy horký, jindy mrazivý; čili pravíme: vzduch je v rozličných dobách rozličně teplý č. vzduch má rozličnou teplotu (die Temperatur).

Teploměr. — Teplotu vzduchu měříme nástrojem, jenž nazýváme *teploměr* čili *thermometr*; na teploměru máme 80 stupňů (č. 80°) pro teplo a 32° pro zimu.

Čím více je někde tepla neb čím *vyšší* je někde teplota, tím výše *stoupá* tam rtuť v teploměru a čím *nižší* je někde teplota, tím níže *klesá* rtuť v teploměru; proto soudíme:

Stoupá-li rtuť v teploměru, tedy přibývá tepla, a *klesá-li* rtuť v teploměru, tedy ubývá tepla čili přibývá zimy; *klesne-li* rtuť na stupeň 0°, počne voda mrznout, proto stupeň 0° nazýváme bod mrazu. V mírně vytopeném *pokoji* bývá asi 16° tepla.

Kde? — *Největší horko* na zemi jest v střední Africe, *největší zima* na zemi shledána dosud v nejsev. Asii.

Odkud? — Teplo dostává vzduch (i souš a voda) *od slunce*, ale v rozdílných krajinách velmi *rozdílně*.

Podmínky teploty. — Teplota krajiny záleží na těchto podmínkách: a) na *vzdálenosti* od rovníku, t. j. čím která krajina vzdálenější od rovníku jest, tím méně teplý mívá vzduch; ku př. *Čechy* mají vzduch proto méně teplý než *Afrika*.

b) na *vyvýšení krajiny*, t. j. čím výše která krajina nad mořem leží, tím méně teplý mívá vzduch; ku př. krajina *Táborská* má méně teplý vzduch než okolí *Pražské*;

c) na *povaze půdy*; ku př. krajina, která má mnoho lesů, udržuje více vlhkosti a nerozpálí se sluncem tolik a mrazem neochladne tolik, jako krajina holá;

d) na *vzdálenosti moře*; při moři bývá *mírnější*.

*) Na stránce 128. vydání 2., a 127. vydání 3.

e) na tom, obklopují-li nějaká *pohoří* krajinu a jak ji obklopují; ku př. v Čechách Krkonoše brání severním větrům a činí proto sev. Čechy teplejší než jsou Čechy jižní.

§. 49. O výjevech vodních. (§. 51. a §. 52.) — *Kolikere?* — Voda ve vzduchu v rozličných *podobách* se jeví, hlavně však v podobě *páry* a v podobě *pršek*.

Páry. — Vaří-li se voda, proměňuje se neustále v *páru* (der Dampf) a pára *do vzduchu* vystupuje. Z vody však vystupuje pára i tehdy, když se nevaří, čili z vody vystupuje pára *neustále*, dokud nezamrzne; ku př. večír neb ráno, když bývá chladnější, vidáme, jak z rybníků a řek vystupují páry, tím spíše tedy vystupuje z nich pára ve dne, když je tepleji, třeba bychom ji neviděli.

Je-li *páry mnoho* nad vodou neb na souši, že ji vidíme, říkáme jí *mlha* (der Nebel).

Mlhu, která vysoko ve vzduchu se vznáší, nazýváme *oblaka* (die Wolken); hustá oblaka nazýváme *mračky* čili *mračna*.

Nejvíce páry vystupuje z moří, od moří přilétají mračna nad souš.

Pršky. — Ochladne-li mlha, promění se v kapky, jež sluji *rosa* (der Thau); a smrzou-li kapičky rosy, sluji *jíni* (der Reif).

Ochladne-li mračno, promění se v padající dolu kapky, jež nazýváme *děšť* (der Regen); smrzou-li kapky dešťové ve vzduchu, padají dolu i nazýváme je *sněh* (der Schnee) neb *kroupy* (der Hagel).

Silný děšť nazývá se *lůják* (der Gussregen), padání krup nazýváme *krupobití* (der Hagelschlag).

Děšť, padání sněhu a krup sluje jedním názvem *prška* (der Niederschlag).

Pršky jsou *dvoují*:

1. *pršky neproměnlivé* má krajina, ve které jsou po celý rok jen *pršky dešťové* aneb jen *pršky sněhové*;

2. *pršky proměnlivé* má krajina, ve které jsou (v roce) *pršky i sněhové i dešťové*.

Prška činí zemi vlhkou a proto sluje také *vláha*.

Zeměpis přírodní.

§. 50. *Co jest?* — [Opakujme §. 23.]

Jak se má k vědám přírodním? — Přírodní zeměpis úzce souvisí s přírodními vědami, hlavně s geologií (zeměslovím neb také zemězpytem), která též přírodní vlastnosti zeměkoule popisuje, ale více k tomu hledí, aby *děje* (původ a povstání) přírodních vlastností *vypřavovala*, kdežto zeměpis přírodní *nynější* přírodní vlastnosti země *popisuje*. *Jednotlivé přírodní vědy* nejsou dosud všechny dokonale *určeny* a tam, kde se zeměpisem se stýkají, *náležitě obmezeny*, zvláště pak pole geologie u různých učenců *nejstejně daleko zasahuje*.

Kolikrát? — Zeměpis přírodní dělí se ve dvě: 1. díl hledí si více *látky* (tedy jednotlivých přírodnin) zeměkoule; 2. díl hledí si více *tvaru* země.

Prvý díl přírodního zeměpisu souvisí úžeji s přírodopisem a dělí se dle 3 přírodopisných říší ve: přírodopis živočichů (Zoogeografie), přírodopis rostlin (die Pflanzengeografie) a *přírodopis nerostů* (kterýž dosud pojednává se jen jako část geologie).

Druhý díl přírodního zeměpisu dělí se dle skupenství přírody zemské ve 3 části, kteréž jsou:

1. nauka o vzduchu (die Lehre vom Luftkreise) č. atmosferografie;
2. „ „ vodstvu (die Lehre vom Flüssigen) č. hydrografie (vodopis);
3. „ „ souši (die Lehre vom Starren) č. epirografie.

Člověk na zemi.

§. 51. (§. 53.) *Všichni lidé souborně nazývají se lidstvo č. člověčenstvo* (die Menschheit) čili *pokolení lidské* (das Menschengeschlecht).

Kolik? — Lidí žije na zemi nad $1\frac{1}{2}$ tisíce *millionů*.

Člověk žije průměrně (čili jeden ke druhému) asi 33 let; tedy za 33 let pomře právě asi $1\frac{1}{2}$ tisíce *millionů* lidí.

Úloha. I. *Vypočteme*, kolik asi lidí pomrá 1. za 1 rok, 2. za 1 den, 3. za 1 hodinu, 4. za 1 minutu. II. *kolikátý díl lidstva bydlí v Čechách* (5,100 tisíc)?

Kde? — Lidstvo žije neb obývá *na zemi* čili jest *obyvatelem země* a zemi proto nazýváme *bydlištěm lidstva*.

Jak lidé se různí? — Ani dva lidé nejsou si ve všem stejní, nýbrž lidstvo různí se *rozmanitým způsobem*, hlavně však *bydlištěm, společnostmi a činností*.

● bydliště.

§. 52. Dle částí země. (§. 54.) — Lidé mají, jsouce *obyvateli* rozdílných částí země, rozdílné *názvy*:

Obyvatelé Evropy nazývají se	<i>Evropané</i> ;
„ Asie	nazývají se <i>Asiaté</i> č. <i>Asiaté</i> ;
„ Afriky	„ „ <i>Afričané</i> ;
„ Ameriky	„ „ <i>Američané</i> ;
„ Austrálie	„ „ <i>Australci</i> ;
„ ostrova	„ „ <i>ostrované</i> ;
„ přímoří	„ „ <i>přímořci</i> ;
„ od moře vzdálení	„ „ <i>vnitrozemci</i> ;
„ krajín hornatých	„ „ <i>horalé</i> .

Kolik kterých? — Počet obyvatel jednotlivých zemědlů :
 Evropanů jest 300 millionů (č. $\frac{1}{5}$ lidstva);
 Asiátů „ asi 800 „ (č. nad $\frac{1}{2}$ lidstva);
 Afričanů „ skoro 200 „
 Američanů „ nad 86 „
 Australců „ „ 4 milliony (č. méně než obyv. v Čechách).

§. 53. Sídla. (§. 60.) — *Bydliště*, na kterém člověk stále se *usadí*, nazývá své sídlo (Wohnsitz).

Obydlí. — Co člověk ve svém sídle si upraví, aby pohodlněji sídleti mohl, nazývá obydlí (die Wohnung).

Obydlí, které může se přeuášet, nazýváme stan (das Zelt), obydlí pevné, ale chudobné, nazýváme chatrč; obydlí pevné a zděné dům.

Kolikera sídla. — *Sídlo*, na kterém jest jen jedno obydlí, sluje samota (die Einschichte).

Sídlo, na kterém jest více obydlí, nazýváme buď ves neb městys neb město. Městysy a města *rozeznávají se* ode vsí tím, že mívají lepší domy a pak že mají některá práva, kterých vsi nemají.

Město, které má nad 100 tisíc obyvatel, nazýváme **velkoměsto** (die Grossstadt).

V *Čechách* jest:

vsí více než 12 tisíc, městysů skoro $2\frac{1}{2}$ sta, měst nad $3\frac{1}{2}$ sta; velkoměsto jedno: Praha, má skoro 160 tisíc obyvatel.

V *Rakousku* jest největší velkoměsto Vídeň (Wien), má $\frac{2}{3}$ millionu obyvatel.

Největší města. Na celé zemi: Londýn, má $3\frac{1}{2}$ mill. (= milióny) obyvatel čili víc než Morava a Slezsko dohromady (v atl. list 2.). V jednotlivých zemědlích:

V Evropě: Londýn,

Paříž má $1\frac{3}{4}$ mill. obyv.,

Cařihrad „ 1 „ „

v Asii: Peking „ $1\frac{1}{2}$ „ „

Su-čeu fu „ $1\frac{1}{2}$ „ „

Kanton „ 1 „ „

v Americe: Nový York „ 1 „ „

v již. Am.: Rio de Janejrů (p. Janeiro) má $\frac{1}{2}$ mill. obyv.,

v Africe: Kahira má $\frac{1}{3}$ mill. obyv.,

v Australii: Melbörn (p. Melbourne) má $\frac{1}{5}$ mill. obyv.

Na mapě vyznačujeme město bodem neb kroužkem (neb i jinými podobnými znaménky), a znaménko klademe právě na to místo, kde město stojí, jméno města pak přepisujeme na kteroukoliv stranu.

Uloha. 1. Vypočteme, kolikrát větší než Praha je: Londýn, Paříž, Peking, Cařihrad. 2. Vytkneme, u kterých řek neb částí moře některá ta města leží. 3. Kolik obyvatel má naše město? 4. Kolik 4 nám nejbližší místa?

● společnostech.

Lidé různí se v společnosti dílem *přirozeně* čili hned od *narození*, dílem *náboženstvím* (č. *věrou*), dílem *obcemi*, ve které se spolčují.

Úloha. Které národnosti jsem, do které církve, do které obce patřím?

§. 54. *Přirozené společnosti.* (§. 55.) — *Kolikere?* — Přirozené společnosti *rozeznáváme*: lidstvo dělí se v *plemena*, *plemena* v *čeledi*, *čeledě* v *kmeny národní*, *kmeny národní* v *národy*, *národy* v *rody*, *rody* v *rodiny* a *rodiny* skládají se z několika *jednotlivých* lidí.

Úloha. Jaké jméno, kolik členů má *moje rodina*, které je národnosti, kterého plemena?

Rodina. — Rodiče se svými dětmi dohromady nazývají se (jedna) *rodina* (die Familie).

Rod. — Všecky rodiny, které odvozují se od jednoho praotce, nazývají se (jeden) *rod* (das Geschlecht).

Národ. — Všecky rodiny, které tímž *jazykem* hned od maličkosti mluví, nazýváme (zvláště užívají-li toho jazyka za spisovný) dohromady (jeden) *národ* (die Nation), ku př. *národ český*, *německý*, *francouzský*, *ruský* a j., a *jazyk*, jímž *národ* mluví, nazýváme jeho *mateřský jazyk* (die Muttersprache).

Všecky *vlastnosti*, kterými každý *národ* od *národů jiných* se rozeznává, nazýváme dohromady *národnost* (die Nationalität).

Plémě. — Všichni *národové* (neb všickni *lidé*), kteří mají skoro *jednostejnou plet* (t. j. *barvu kůže*) a ještě některé *přirozené vlastnosti společné*, nazýváme dohromady *plémě* (die Raçe).

Kolik? — *Čítáme plemen 5*, *národů asi 800* na zemi.

§. 55. *Která plemena?* (§. 56. a §. 57.) — 1. *Plémě bílé* (č. *kavkazské*). Lidé plemene *kavkazského* č. *Kavkazané* mají: *plet bělavou* do *červena*, zvláště na *tvářích*, *přecházející*; *obličej* *oblý*, *vous* (u *mužských*) *silný*; ku př. *Češi* a *všichni ostatní Slované*, *Němci*, *Italiáni* jsou *pl. bílého*.

2. *Plémě žluté* (č. *mongolské*). Lidé *pl. žlutého* č. *Mongolci* mají: *plet zažloutlou*, *obličej široký*, *vous* a *vlasý* *tenké*, *oči šikmo položené*; ku př. *národové kytajský* a *maďarský* jsou *pl. mongolského*.

3. *Plémě černé* (č. *ethiopské*). Lidé *pl. černého* č. *černoši* č. *Ethiopové* (č. *mouřenínové*, č. *Negři*) mají: *plet černou*, *obličej hrubší* než u *bílých*, *vous* *sporný*, *vlasý* *kadeřavé*.

4. *Plémě rudé* (č. *indiánské*). Lidé *pl. indiánského* č. *Indiáni* mají: *plet rudou* *asi jako je barva mědě*, *vous* *velmi sporný* *neb žádný*, *vlasý* *černé*.

5. *Plémě tmavohnědé* (č. *malajské*). Lidé *pl. malajského* č. *Malajci* mají: *plet hnědou*, u *rozličných národů* *velmi rozličně tmavou*, *vlasý* *černé*.

Člověk, jehož rodiče nejsou oba téhož plemene, nazývá se *míšence* (der Mischling).

Jinak rozeznáváme také plemena *světlá* a *tmavá*; světlá jsou: bílé a žluté; tmavá jsou ostatní.

Kolik kterých? —

Bílých (č. Kavkazanů) je	asi	600	mill.,
žlutých (č. Mongolců) "	nad	500	"
černých (č. Ethiopů) "	méně než	200	"
rudých (č. Indiánů) "	asi	2	"
tmavohnědých (č. Malajců)	"	"	20 "
míšenců	"	"	10 "

Nejvíce je (tedy) Kavkazanů, jest jich skoro $\frac{1}{2}$ lidstva; *nejméně* je Indiánů, jest jich tolik co Moravanů.

Kde? — (V atl. list 3.) *Bílí* obývají skoro v celé *Ev.*, v záp. *Asii* a sev. *Africe* čili okolo středozemského moře na všechny strany; pak jako osadníci ve všech zemědělech;

žlutí obývají ve vých. $\frac{1}{2}$ *Asie*, částečně v *Ev.*, nejvíce sv.; *černí* v *Af.* na j. od Kavkazanů, částečně též v *Am.*; *rudí* v *Am.* podél od břehů*).

Hnědí v *Austr.* a zadní *Indii* a na indickém souostroví.

Míšenci nejvíce v *Americce*.

Úloha. Vytkneme, která plemena obývají v *Evrópe*, která v *Asii*, která v *Africe*, která v *Americce* a která v *Australii*.

§. 56. *Náboženské společnosti.* (§. 58.) — Lidé věří buď v jednoho neb ve více bohů; člověk věřící v jednoho Boha nazývá se *ctitel jediného Boha* (č. *monotheista*); — člověk věřící ve více bohů nazývá se *ctitel mnoha bohů* (č. *polytheista*), také *pohan* (der Heide).

Kolik? — *Větší polovice* lidstva jsou *ctitelé více bohů*, *menší polovice* jsou *ctitelé jednoho Boha*, č. *pohanů* jest více než *ctitelů jednoho Boha*.

Ctitelé jednoho Boha různí se opět a jsou:

1. *Křesťané*, jichž náboženství *Křistus Pán* založil. *Křesťanstvo* rozděluje se opět ve společnosti náboženské, a z křesťanských těch společností je největší *katolická*;

2. *Israelité*, jichž náboženství *Mojžíš* upravil;

3. *Mahomedáni*, jichž náboženství *Mahomed* založil.

Kolik kterých? — Z těch je: *nejvíce* křesťanů (jest jich více než $\frac{1}{4}$ lidstva); *nejméně* je *Israelitů* (jest jich asi 5 millionů čili tolik co obyvatel v *Čechách*).

Pohané. — *Pohané* různí se ve společnosti rozličné, kterýchž je mnoho. *Největší* společnost pohaná jest společnost *Budhovců*, jichž náboženství založil *Budha*. *Budhovců* jest více než $\frac{1}{3}$ všech pohanů.

*) *Martináková Česká čítanka pro 2. třídu čl. 104.: „Indiáni.“*

Kde kteří? — [V atl. list 3.] *Křesťanův* obývá nejvíc v Ev.; *Israelité* jsou po celém Starém Světě roztroušeni (v Am. jest jich málo, v Aust. nejsou), — *Mahomedánů* je nejvíc v záp. Asii a v sev. Africe, — *pohanů* je nejvíc ve vých. Asii a uvnitř Afriky.

Úloha. Kolik kterých jest v našem městě? kolik v našem okrese?

Plemena různí se dle náboženství:

Z plemena *bílého* jsou lidé nejvíc ctitelé jednoho Boha; z *ostatních* plemen každé jest větším dílem pohanské.

§. 57. Obec. (§. 59.) — Žije-li více rodin pospolu č. ve společnosti tak, že mají starostu (č. *představeného*), jenž společnost *řídí*, nazývají se dohromady obec (die Gemeinde); ku př. naše město . . . činí obec.

Každý člověk, jenž do některé obce náleží, nazývá se *občan* a část země, která některé obci náleží, nazývá se *území* (té obce).

Úloha. Kolik občanů má naše městská obec?

Kolikové? — Obec *rozeznáváme* hlavně dvojí:

1. Obec, která jest částí jiné větší obce, nazývá se obec *podřízená*; její *představený* je podřízen jinému vyššímu představenému; ku př. naše obec . . . jest částí obce *okresní* . . ., ta je částí obce *zemské* . . ., a ta je částí obce *rakouské*.

2. Obec, která jest pro sebe, nejsouc částí jiné obce, nazývá se obec *samostatná* č. *stat* č. *država* (der Staat), její představený nazývá se *suverén* č. *zeměpán*, v některých *president*.

My jsme občany státu rakouského č. Rakouska, jehož zeměpán nazývá se císař a sídlí ve Vídni.

Největší državy jsou: 1. *územím* Rusko držící skoro 4 sta tisíce □ mil č. $\frac{1}{6}$ souše, pak Britsko držíc $3\frac{1}{2}$ statisíce □ mil; — 2. *počtem obyvatel* největší jest *Kytajská* država majíc $4\frac{1}{2}$ sta mill. obyv. č. $\frac{1}{3}$ lidstva, po ní država *Britská* majíc 2 stě mill. obyvatel.

o činnosti.

§. 58. Lidé rozdílným způsobem jsou *činní* a činností svou rozdílná *díla* vyvádějí; i různí se dle činnosti v *stavy*.

Které stavy? (§. 61.) — Dle činnosti různí se lidé hlavně ve dva stavy: v stav *živnostníků* a v stav *vzdělanců*.

1. Lidé, kteří hlavně pro *potřeby tělesné* pracují, čili o *výživu* se starají, nazývají se *živnostníci*; ku př. rolníci, lesníci, řemeslníci, obchodníci.

2. Lidé, kteří hlavně pro *potřeby duševné* pracují č. o *vzdělání* se starají, nazývají se *vzdělanci*; ku př. kněží, učitelové, úředníci, malíři.

Národ mající nejen živnostníky, nýbrž i vzdělance, nazýváme národ *vzdělaný*; národ, nemající vzdělanců, nazýváme národ *nevzdělaný*.

§. 59. Národové dle vzdělání. (§. 62. a §. 63.) — *Kolikéři jsou národové nevzdělaní?* — 1. Národ *nečinný*; lidé národu nečinného živí se ovocem, přebývají pod stromy, ostatně skoro nic nepracují. — Národů nečinných jest již málo.

2. Národ *lovecký* (das Jägervolk); živí se celý *zvěří*, kterou střílí č. *loví*.

3. Národ *rybařský* (das Fischervolk); živí se celý *rybami*, které *loví* v moři, v jezerech neb řekách.

4. Národ *kočovní* (das Nomadenvolk); *kočovníci* živí se *všickni dobytlem*; pasou dobytek svůj na nivách tak dlouho, dokud nevypasou, pak ženou ho dál, a za čas zase dál i nemají tedy stálých sídel a pevných obydlí, nýbrž přebývají *ve stanech*, a stěhují se stále č. *kočují*.

Mezi národy nevzdělanými od vzdělanosti *nejdále* jest národ *nečinný*, vzdělanosti *nejblíže* je národ *kočovní*. Národů nevzdělaných pořád ubývá.

Kde obývají? — *Národové nečinní* obývají jen v *horkém pásu*, kdež nepotřebují starat se ani o topení ani o oděv, *zvláště* obývají ve *prostřed jižní Am.* (V atl. list 3.)

Národové loveckí obývají ještě ve všech zemědřlech; *nejméně* jich je v *Ev.*, *nejvíce* v *Am.*, v *Austr.* a v *Afr.*

Národové rybařští obývají podél některých moří, *zvláště* na *ostrovech Polynesie*, jest jich málo a mívají málo lidí.

Národové kočovní obývají ještě ve všech zemědřlech, *nejvíce* v *krajinách méně úrodných zvláště* v *Asii*; v *Ev.* jest jich *nejméně*.

Mimo to nacházíme *lidí nevzdělaných* i v národech *vzdělaných* ještě mnoho.

Z plemen má *nejvíce* národů *vzdělaných*: pl. *bílé*, pak *žluté*; *nejvíce* národů *nevzdělaných*: *malajské*, pak *rudé*, pak *černé*.

Vzdělání národové obývají *nejvíce* v *pásu mírném*, a *nejvíce* ze všech zemědřlů má jich *Evrópa*.

§. 60. *Živnostníci*. (§. 146.) — *Kolikéři?* — *Živnostníci* jsou hlavně *trojí*: *dobyvatelé plodin*, *vyrábitelé výrobků* a *obchodníci*.

1. *Dobyvatelé plodin* nazývají se *živnostníci*, kteří *přírodních plodin* svou prací *dobývají* č. *těží*:

horníci, dobývají *plodin nerostných* ku př. *stříbro*, *uhlí*;

lesníci, *pěstují lesy* a z nich *dříví*;

zahradačníci, *vzdělávají zahrady* a *sady* a *těží* z nich *zeleninu*,

květiny, *ovoce*;

rolníci, *vinaři* a *chmelaři* *vzdělávají zemi* a *těží* z ní *obilí*, *víno* a *chmel*; *chovají dobytek*;

jiní ještě jako *včelaři*, *lovci*, *rybaři* atd.

Úloha. Kterých hlavně plodin *dobývají* v našem *okolí*?

2. *Vyrábitelé výrobků* nazývají se *průmyslníci* a zaměstnání jejich *průmysl* (die Industrie). Průmyslníci rozeznávají se hlavně *dvoji* a sice:

a) *řemeslníci*, kteří svýma rukama sami (aneb s několika tovaryši) pracují;

b) *továrníci*, kteří pomocí strojů a mnohých dělníků pracují; řemeslo nazývá se také *malý průmysl*, továrnictví *velký průmysl*.

řemeslníci jsou: mlynáři, pekaři, soukeníci, krejčí, jircháři, kováři atd.

Továrníci vyrábějí nejvíce: bavlněnou přízi a látky bavlněné, hedbávné, plátno; věci železné a ocelové, ku př. pera, jehly, stroje atd.

Úloha. Vyčtěme některá řemesla *našeho města*, pak továrny *našeho města* neb *okolí*.

3. *Obchodníci* nazývají se živnostníci, kteří věci od jedněch kupují a jiným prodávají, ku př. obchodník *v obilí* kupuje obilí od rolníků a prodává je těm, kdo je potřebují; *prodáváč látek* kupuje látky z továren a prodává je každému, kdo potřebuje, *kupec* kupuje a prodává rozličné věci.

Obchodníci rozeznávají se hlavně *dvoji*, totiž: *velkoobchodníci* a *maloobchodníci*; velkoobchodníci prodávají zboží maloobchodníkům a jsou jen ve větších městech.

Obchodník nazývá věci, které kupuje a prodává, *zboží* (die Waare); — lidi, od kterých kupuje, nazývá *vyrábitele* (die Producenten), a lidi, kterým prodává, nazývá *spotřebovatele* (die Consumenten).

§. 61. *Plodiny.* (§. 64.) *Co jsou?* — Každá věc, člověku užitečná, kterou *příroda plodí* č. kterou člověk z přírody těží, sluje *plodina* (das Naturproduct); *ku př.* železo, uhlí, obilí, dobytek jsou plodiny.

Plodiny rozeznáváme hlavně *od výrobků lidských*, a to tím, že výrobky lidské *lidé* vyrobili z plodin (a ne tedy příroda); *ku př.* železný stroj, stříbrné nádoby, plátno, mouka jsou výrobky.

Koliké? — *Rozeznáváme* hlavně *troji* plodiny; plodiny 1. z říše nerostů, 2. z říše rostlin, 3. z říše živočichů, čili: 1. *nerostné*, 2. *rostlinné*, 3. *živočišné*.

§. 62. *Plodiny nerostné.* (§. 65.) — *Které jsou a kde?* — 1. *Kovy*, zvláště zlato, platina, stříbro, rtuť, měď, cín, zinek, železo; — vyskytují se v hornatých krajinách ve všech zemědělích; — zlato a platina je nejzácnější; — zlato nejvíce v Am. a Austr.; železa jest nejvíce a jest také ze všech kovů nejužitečnější.

2. *Drahokamy*, z nichž nejzácnější a nejdražší je diamant; drahokamy nacházíme jen v málokterých krajinách; — diamantů nejvíce je v *již. Am.*, v *Přední Indii* a v jižním cípu *Afriky*.

3. *uhlí kamenné*, nacházíme ve všech pásech a ve všech zemědích; v Č. je ho mnoho;

4. *sůl* skoro ve všech zemích (v Č. schází);

5. jiné ještě, jako: *tuha* (z níž vyrábějí se tužky) dobývá se ze země jako uhlí; — *křída*, některé země mají skály křídové; *mramor* lámou jako u nás stavěcí kámen; *sira* vyskytuje se u vrchů sopečných; *hlíny*, nejvzácnější je *kaolin*, z níž vyrábí se porcelán.

Úloha. Kterých užitečných nerostů dobývají v našem okolí, kde a kolik?

§. 63. *Plodiny rostlinné.* (§. 66.) — *Které jsou?* — Která rostlina je člověku užitečná, tu pěstuje a nazývá ji rostlinu pěstovanou (die Kulturpflanze).

Kolikeré? — 1. rostliny, které poskytují *obyčejné potraviny*, ku př. obilí, zeměčata;

2. rostliny, které poskytují *vzdušné potraviny*, ku př. koření, cukrová třtina;

3. rostliny, které poskytují *líhových nápojů*, ku př. vinná réva;

4. rostliny, které poskytují *lahůdek aniž by živily*, ku př. tabák, mák;

5. rostliny, které poskytují *látky oděvné*, ku př. len, bavlník;

6. rostliny, které poskytují *barviva*, ku př. indigo, šafrán;

7. rostliny, které poskytují *staviva a paliva*, ku př. bříza, buk.

Kde které? (§. 67.) — (k) 1. *Obilí* daří se nejlépe v mírném pásu; *rejže* v teplejších krajinách mírného pásu a v horkém pásu; *palmy* daří se skoro jen v horkém pásu, poskytují velikých ořechů, některé mají živnou duši, z které se dělá *ságo*; — *zeměčata* do Evropy přišla z Ameriky.

(k) 2. Skoro jen v horkém pásu daří se: *cukrová třtina*, *káva*, *strom kakaový* (z kakaá dělá se šokoláda), *pepřový keř*, *skořicový strom*, *zázvor*; — *čajovník* daří se v mírném pásu, nejlepší v Asii.

(k) 3. *Vinná réva* daří se jen v mírném pásu, nejlepší v Ev.;

(k) 4. *tabák* dostal se do Evropy z Ameriky; — z *máku* vyrábí se opium;

(k) 5. *len* a *konopí* daří se v chladnějších krajinách všech zemědílů, zvláště v Ev. ; — *bavlník* daří se skoro jen v horkém pásu; nejvíce v střední Am. a v již. části sev. Ameriky.

(k) 6. rostliny *barvicí* daří se jen v horkém pásu, pouze *šafrán* daří se i v mírném;

(k) 7. stromy, jež poskytují *dříví stavěcího* a k *palivu*, daří se ve všech pásech, některé stromy mají zvláště pěkné dříví, z něhož vyrábí se pěkný nábytek, ku př. strom *mahagonový*.

Úloha. 1. Které užitečné rostlinné plodiny pěstují v našem okolí? 2. Sestavíme, které rostlinné plodiny daří se v pásu horkém?

§. 64. *Plodiny živočišné.* — *Které?* — *Živočichy* užitečné rozeznáváme hlavně dvojí: divoké a skročené.

1. *Živočichové skročení* č. *domáci*, jako kůň, skot, brav, osel, vepř a j.; sob žije v studeném pásu a koná tam lidem službu, kterou u nás kůň a skot.

2. *Živočichové divocí s kožichy*, z nich nejvzácnější je *sobol* (sobolů kůže má na váhu stejnou cenu se zlatem), *plachá zvěř*, jako jelen, srnec, zajíc, bažant a j.

3. *Živočichové vodní*: velryba zdržuje se v ledovém moři; treska, slanečky, sardele, želvy, perle a j. chytají se na mělčinách mořských.

4. *Hmyz*; nejužitečnější hmyz: bourec, jenž poskytuje *hedvábní*; včela poskytuje *vosku* a *medu*; košenilový hmyz, z něhož lisujeme *karmín*.

Úloha. Kteří ti živočichové jsou v našem místě a v okolí?

§. 65. *Spojovací prostředky.* — *K čemu?* — Aby obchod zboží z místa na místo převážel, potřebuje spojovací prostředky. *Kolikere?* — 1. *vodní dráhy*: moře, splavné řeky a lidmi vykopané průplavy, 2. *pevnozemské dráhy*: železnice, silnice a jiné cesty, 3. *telegrafy* a *pošty*.

Úloha. 1. Které ty spojovací prostředky jsou v našem městě? 2. *Náčrtne* spojovací prostředky okolí našeho města.

Zeměpis občanský.

§. 66. *Co jest?* — [Opakujme §. 23.]

Člověkosloví. — Nauka o člověku vůbec a celém lidstvu rozprávející sluje *člověkosloví* č. *anthropologie* a potřebuje také zeměpisu občanského.

Kolikere? — *Zeměpis občanský dělí* se ve více částí, které jednotlivé části lidstva a jich bydliště a díla popisují, hlavně pak: *državný zeměpis*, *národopis*, *církevní* a *obchodní zeměpis*.

Zeměpis popisující zemi hlavně se zřetelem na *obce* č. *državy*, ve kteréž rozdělena je, nazývá se *zvlášť zeměpis občanský*.

Národopis čili *ethnografie* popisuje zemi hlavně hledíc na *národy*, kteří na ní bydlí, *ku př.* *národopis československý*.

Církevní zeměpis popisuje zemi dle rozdělení v náboženské společnosti, dle rozdělení v církevní okresy (diécese) a jednotlivé farní osady; *ku př.* *zeměpis církve katolické*.

Obchodní zeměpis (die *Handelsgeografie*) popisuje zemi hlavně hledíc na plodiny a výrobky, kterých poskytuje, na obchod, jenž je z některých zemí vyvážá a do jiných dovážá, svážá a rozvážá.

Místopis čili *topografie* nazýváme zeměpis popisující zemi tak, že *místa* jednotlivá popisuje od jednoho k druhému postupujíc (*ku př.* *topografie Čech*). Aby místo každé snáze na mapě se našlo, *udává místopis*: v kterém leží zemědilu, v které državě, v kterém kraji a okresu; pak také, kterou má místo zeměpisnou délku a šířku.

E v r ó p a.

Kde jest? (Poloha Evrópy.)

§. 67. Hranice dle hlavních světových stran. — Nejzápadnější část jest ostrov Island, nejvých. skoro u ústí ř. Obu; nejsevernější souostroví Špicbergů, nejjiž. ostrov Kandie.

Úloha. Z mapy: 1. od kterého *poledníku* ku kterému a od které *rovnoběžky* ku které sahá? 2. Na které *polokouli* a v kterých *zeměpásech*? 3. Mezi kterými *zemědíly*? 4. Na kterých stranách obklopena jest *mořem*?

Jak velká jest? (Velikost Evrópy.)

§. 68. (§. 69.) Evrópa drží 180 tisíc □ mil (č. skoro 10 miliónů □ Km.). *Nejdelší* jest od jz. na sv. (750 mil podélných).

Úloha. Vypočteme kolikou je částí 1. povrchu *zeměkoule*, 2. *souše*, 3. kolikrát jest větší než *Rakousko* (držící 11.306 □ mil).

§. 69. Ostrovy a pevnina. — *Kde které?* (§. 72.) — Na s. jsou: souostroví *Nová Země*; Špicbergy jsou nejsevernější ostrovy Ev., daleko v studeném pásu ležící a tak studené, že lidé na nich neobývají, jen lodě v létě je navštěvují; Island; souostroví *dánské* u Jutska;

na z.: *Velká Britanie* a *Írsko*;

na j.: *Baleary*, *Korsika*, *Sardinie*, *Sicilie*, *Kandie*, souostroví *řecké* na s. od *Kandie*.

Úloha. Z mapy: v kterém *směru* který delší jest než širší?

Jak velký? (§. 73.) — *Největší ostrov* ev., *Velká Britanie*, drží nad 4 tisíce čtv. mil (čili víc než $\frac{1}{3}$ Rk.); po něm jest největší *Island*, pak *Írsko*.

Věškery ostrovy ev. dohromady drží asi 10 tisíc □ mil čili méně než *půlostrov pyrenejský*.

Úloha. Vypočteme 1. *koliký díl* Evrópy zabírají? 2. jak velká jest *pevnina* evrópská? 3. které leží v *oceanu* ledovém?

Jak jest rozčleněná? (Členopis Evrópy.)

§. 70. Půlostrovy. — *Kde které?* (§. 70.) — Na *sev. straně*: *Kola*, *Skandinavie*, *Jutsko* (Jütland);

na *záp. straně*: *Normanský*, *bretonský*, *pyrenejský* (tento jest spolu jižní);

na *již. straně*: *Italie*, *balkánský*, *Krim*.

Úloha. Z mapy: 1. které jsou v *studeném pásu*? 2. v kterém *směru* je který delší než širší? 3. který jest *Praze* nejbliž? 4. které mají při sobě mnoho *ostrovů*?

Jak velky? (§. 71.) — *Největší půlostrov* ev. je Skandinávie, drží nad 13 tisíc □ mil; jest (tedy) větší než císařství rakouské; po něm největší je pyrenejský, na 10 tisíc □ mil, o málo (tedy) menší než Rakousko.

Všecky půlostrovy dohromady jsou 3krát větší než Skandinávie, (tedy) asi 40 tisíc čtv. mil.

Úloha. 1. *Vykreslíme* půlostrov pyrenejský. 2. *Jak* půlostrovy dle velikosti *po sobě* následují?

§. 71. *Členy a trup.* (§. 74.) — *Co jsou?* — *Zeměděl* Evropa skládá se z *pevniny* a *ostrovů*. U pevniny rozeznati lze *půlostrovy*, kteréž jsou členy jejími a *trup*, který by zbyl, kdybychom *členy odkrojili*. Ostrovy nazýváme též *oddělené členy* pevniny.

Jak velky? — V *Európě* drží členy 40 tisíc □ mil + 10 tisíc □ mil = 50 tisíc mil, (tedy) zabírají víc než $\frac{1}{4}$ *Ev.*

Trup Ev. má tvar podlouhlého trojúhelníku, jehož nejkratší strana přiléhá k Asii.

Úloha. *Nakreslíme* hrubými rysy trup Evropy.

Členopis. — *Členopis* jest zeměpisu přírodního *část* popisující, jak souš do *délky* a *šířky* se *rozčleňuje* č. rozkládá (t. j. popisuje *vodorovné rozložení* souše, die horizontale Gliederung, ne-nehledíc na to, jak nebo kde souš do *výšky* se pne).

§. 72. *Břeh a mysy.* (§. 78.) — *Břeh* má Evropa velmi *klikatý*, tedy velmi dlouhý čili velmi *vyvinutý*. (Opakujme §. 38.)

Znamenitější *misy* jsou:

mys Nord-Kyn, nejsevernější to *cíp* pevniny ev.;

„ Roka, nejzáp. *cíp* pevniny, je na pyrenejsk. *půlostrově*;

„ *Gibraltár* (r. Džibreltr) na již. *cípu* pyr. *půlostrova*, na kterém stojí *město Džibreltr*, od něhož tu má jmeno *mys* i *průliv*;

„ *Tarifa*, nejjižnější *cíp* pevniny ev., na pyr. *půlostrově*, *blízko* *mysu Gibraltaru* (r. *Džibreltru*).

Úloha. 1. Na které straně od *Prahy* jsou ty *misy*? 2. *Vytkneme* jak *daleko* evropská pevnina v 4 hlavní světové strany sahá.

Jaké vodstvo má? (Vodopis Evropy.)

§. 73. *Moře.* (§. 75. a §. 76.) — *Oksany.* — Evrópu oblévají *dva* okeany, atlantský a severní ledový okean.

Části okeanů: 1. *ledového*: vnitřní moře karské a m. bílé;

2. *atlantského*: moře baltické (die Ostsee), německé (také m. *severní* nazvané), irské, viskajské, středozemské.

Největší vnitrozemské moře jest u *Ev.* středozemské m., *drží* víc než 50 tisíc □ mil, čili všechny členy *Ev.* do něho by se *vměstnaly*.

Úloha. 1. Vytkneme, *mezi* kterými částmi *souše* leží každé to moře; *rozřešení*: m. karské mezi Nov. Zemí a Asií; m. bílé mezi Kolou a trupem Ev., m. baltické atd. 2. Ve kterém *směru* jest která ta část moře nejdelší?

Částky vnitřních moří: 1. *baltického*: záliv botnický, z. ču-chonský (č. finský) a z. řížský;

2. *moře německého*: záliv zuiderský;

3. *středozezemské moře* dělí se (*Italií* a *Sicilií*) ve dvě polovice: západní a východní; části jeho: v *záp.* polovici: m. tyrrhenské; ve *vých.* polovici: m. adriatské, m. jonské, m. egejské, m. Marmara, m. černé, m. azovské.

Úloha. 1. Mezi kterými částmi *souše* leží která ta část moře?
2. Vykreslíme (hrubými rysy) moře baltické se zálivy.

Průlivy. (§. 77.) — Skager Rak a Kattegat, kteréž spojují baltické moře s německým; Kanal la manche (rci manš) vbíhá od jz. do německého m.;

Kanal sv. Jiří vybíhá z irského m. na j.;

průliv *gibraltarský* (rci džibreltrský) spojuje středozezemské m. s ostatním okeanem atlantským;

průliv messínský spojuje tyrrhenské m. s východní polovicí středozezemského moře;

průliv Dardanely spojuje m. egejské s Marmarou *);

„ *cařihradský* spojuje m. marmarské s m. Černým;

„ *krčský* spojuje m. Černé s m. azovským.

Úloha. 1. *Vykreslíme* m. marmarské s oběma průlivy z něho vybíhajícími. 2. Které části *souše* oddělují ty průlivy? 3. Vytkneme *směr*, ve kterém ten který průliv nejdelší jest.

Úloha. Obejdeme Ev. od s. na z. a na j. a vytkneme *všechny* *částky souše i moře*, jak po sobě sledují; *rozřešení*: karské m., na sz. od něho Nová Země; bílé moře, sev. od něho půlostrov Kola, mys severní atd.

§. 74. Jezera. (§. 80.) — *Kde která?* — *Největší skupina* jezer jest skupina jezer finských (čudských). Mezi nimi největší jsou: Ladoga (z něhož vytéká voda řekou Něvou do finského zálivu); okolo Ladogy leží jezera: Oněga, Sajma, Ilmeň, a ze všech těchto vytéká voda do jezera Ladogy. — V *Skandinávii* jest největší: jez. *venerské*, vytékající do moře německého. Jez. *bodamské* leží mezi m. adriatským a německým, je protéká *řeka Rýn* vytékající do m. německého.

Jak *velká?* — *Největší jezero* v Ev. jest *Ladoga*, drží nad 300 □ mil čili $\frac{1}{3}$ Č. (= $\frac{1}{3}$ Čech).

Jez. kaspické leží v Asii, *hraničí* však s Evrópou.

*) Čelakovského Čítanka čl. 39. „Dardanely.“

Úloha. 1. Vytkněme, v kterém směru která ta jezera jsou delší než širší. 2. *Nakreslíme jezera: Ladogu, Oněgu, Sajmu a Ilmeň a jich výtoky, a finský záliv.*

§. 75. *Kolikrát jezera?* (§. 81.) — 1. Jezero, do kterého voda řekou nevtéká ani řekou nevytéká, pak jezero, z něhož voda řekou vytéká, aniž by do něho řekou přitékala, nazýváme j. pramenité (der Quellsee), řeka totiž v něm (a okolo něho) se pramení; 2. jezero, kteréž řeka protéká (do něho vtékajíc a z něho vytékajíc), nazýváme jezero říčné (der Flussee); 3. jezero, do kterého voda řekou vtéká, ale nevytéká, nazýváme pleso (der Binnensee); z plesa vody ubývá *vypařováním.*

Úloha. Nakreslíme každý ten druh jezer.

Kde která v Ev.? — *Pramenitá:* některá jezera finská; *říčná:* jez. Ladoga, jez. venerské, jez. bodamské a j.; *pleso jest:* jez. kaspické, jež s Ev. hraničí.

Odrůdy jezer. — *Močál č. bahno* (der Sumpf) povstává v krajinách rovinatých, kde je mnoho vláhý nemající odtoku; *slatina* (der Hochmoor) je močál v horách.

I močál i slatina prorostlé jsou *rostlinami*, zvláště slatina, a ze slatiny vykrajují lidé staré rostliny v podobě cihel, nazývají je *borky*, dávají je sušit; borky jsou pak palivem.

V *Ev.* jsou největší *močály* v sv., nedaleko sev. ledového moře a nazývají je tam *Tundry*; *slatiny* jsou také v Č.

§. 76. *Řeky.* (§. 82.) — *Kde které?* — Do okeanu sev. ledového: *Pečora, Dvina severní;*

do m. baltického: *Něva, Dvina západní, Visla* (die Weichsel), *Odra* (die Oder);

do m. Německého: *Labe* (die Elbe), *Rýn* (der Rhein);

„ „ *viskajského: Garonna;*

„ „ *středozemského: Ebro, Róna, Pád* (der Po);

„ „ *Černého a azovského: Dunaj* (die Donau), *Dněstr, Dněpr, Don, Kubaň, jež dělí Ev. od Asie;*

do m. kaspického: *Volha; Ural a Terek, jež dělí Ev. od Asie.*

Úloha. 1. Vytkněme, do kterých *zálivů* vytékají řeky: *Dvina, sev., Dvina záp., Pád.* 2. Vytkněme *směr*, kterým která ta řeka hlavně teče.

§. 77. *Části řeky.* (§. 83.) — *Část řeky*, kterou (řeka) počíná, čili *počátek* řeky nazýváme *vřídlo řeky* (die Quelle); část, kterou řeka končí, čili *konec* řeky nazýváme *ústí* (die Mündung) řeky; část od *vřídla* k *ústí* nazýváme *tok řeky* (der Lauf).

V *Ev.:* *Labe* má své *vřídlo* nedaleko hory *Sněžky* v Č., své *ústí* má v břehu m. Německého; *Volha* má své *vřídlo* nedaleko jez. *ilmeňského*, své *ústí* v břehu m. kaspického.

Úloha. Vytkneme, kde mají svá vřídla a svá ústí řeky: Dunaj, Dněpr.

Části toku řeky. — Tok řeky dělíme ve 3 třetiny: třetinu při vřídle nazýváme tok horní (der Oberlauf), třetinu při ústí nazýváme tok dolní (der Unterlauf), třetinu střední tok střední (der Mittellauf).

Tok *Dunaje*: horní je od vřídla až k městu Břetislavi, střední od Bř. až k městu Ršavé, dolní od Ršavy až k ústí.

Úloha. Vykreslíme řeku Dunaj a naznačíme jmenovaná 2 města.

Kolikeré ústí. (§. 86.) — Je-li ústí řeky rozdělené v ramena a má-li mezi rameny zemi *naplavenou*, nazýváme je ústí deltové (die Deltamündung); ústí deltové bývá *mělké*. Je-li ústí řeky jedno a *široké*, nazýváme je ústí otevřené (die Aestuarie); ústí otevřené bývá *hluboké*; má-li před ústím jezero od moře závorou až na malý otvor oddělené, nazýváme je ústí limanovité, ono jezero liman a onu závoru kosu.

V *Ev.* mají: deltové ústí: Dunaj, Pád; otevřené ústí: Labe, Garonna; ústí limanovité: Visla.

Úloha. 1. Vykreslíme ústí Dunaje. 2. Hledejme, jaká ústí mají ještě jiné řeky.

§. 78. *Kolikeré řeky?* (§. 87.) — *Rozeznáváme* řeky hlavní, poboční a pobřežní:

Poboční řeka (der Nebenfluss) jest řeka, která do jiné řeky se ústí;

Hlavní řeka (der Hauptfluss) jest řeka, která poboční řeky pije a až v moře se ústí.

Pobřežní řeka (der Küstenfluss) jest řeka, která do moře se ústí, ale pobočních řek nemá. *Ku př.:* Řeka *Vltava* je poboční řekou ř. *Labe*, ř. *Labe* je řeka hlavní.

Poboční řeky *Dunaje* jsou: na levé straně: *Morava*, *Tisa*, *Prut*; na pravé straně: *In*, *Dráva*, *Sáva*, *srbská Morava*. — Největší z nich jest *Tisa*.

Úloha. 1. Vykreslíme řeku Dunaj s uvedenými tu pobočními řekami. 2. V čem *podobá* se řeka pobřežní řece hlavní a v čem řece poboční? 3. Jakou jest našemu městu *nejbližší* řeka?

§. 79. *Vlastnosti řeky.* (§. 84. a §. 88.) — *Vývoj.* — *Délku toku* měříme mílemi podélnými (po všech oklikách, jež řeka dělá), a nazýváme ji *vývoj* řeky (die Stromentwicklung).

Přímá vzdálenost. — Táhne-li od vřídla řeky až k ústí přímkou, měříme *délku přímky* té (také) mílemi podélnými a nazýváme ji *přímou vzdáleností* ř. (der gerade Abstand). *Přímá vzdálenost Volhy* jest 210 mil dlouhá.

Úloha. *Načrtněme* přímou vzdálenost Dunaje.

V *Ev.* drží: vývoj *Vltavy* 54 míle, v. *Labe* 160 mil, v. *Volhy* 500 mil; největší vývoj má *Volha*.

Břehy. — Každá řeka má břehy dva: pravý a levý. Díváme-li se *po řece*, máme u pravé ruky břeh pravý (das rechte Ufer), u levé břeh levý (das linke Ufer).

Řečiště. — Dno řeky nazýváme řečiště (das Flussbett).

Poříčí. — Území okolo řeky, z kterého všecka voda v řeku jednu vtéká, nazýváme její poříčí (das Flussgebiet) a měříme je měrou čtverečnou.

Předěl. — Čára, kterou dělí se dvě poříčí od sebe, nazývá se předěl (die Wasserscheide).

Vrchoviště. — Část poříčí u vřídla nazýváme vrchoviště řeky (das Quellgebiet).

Úloha. Na kterém poříčí leží naše město?

§. 80. Poříčí řek evropských. (§. 89.) — V *Čechách*. Skoro celá *česká země* jest částí poříčí *labského*; *Praha*, *Plzeň*, *Písek*, *Tábor* a j. města leží na poříčí *labském*; *Liberec* leží na poříčí *oderském*. *Poříčí Vltavy* jest částí poříčí *labského*.

Polabí. — Poříčí řeky *Labe* nazýváme také *Polabí*, a tak říkáme též *Podunají*, *Povolží* a j.

Největší poříčí v Evropě má *Volha*.

Poříčí *Volhy* drží 25.000 □ mil (= $\frac{1}{7}$ *Ev.*)

„ *Dunaje* „ 15.000 „ „

„ *Labe* „ 2.400 „ „ (i s poříčím *Vltavy*).

„ *Vltavy* „ 560 „ „ (= $\frac{1}{4}$ *Polabí*).

Úloha. Vypočtěme, kolikrát asi je: *Povolží* větší než *Polabí*, kolikrát větší než *Čechy*.

Tvar do výšky (horopl. Evrópy).

A. Vysočiny a nížiny.

§. 81. Kde které? — Na *ostrovech*. (§. 94.) — *Nová Země*, *Špicbergy* a *Island* jsou *vysočiny*, *Velká Británie* a *Irsko* jsou větší částí *vysočinou*, menší částí *nížinou*; *ostrovky m. středozemského* jsou všechny *vysočinami*.

Úloha. 1. Na kterých stranách jsou *nížinou*? 2. *Vylkreslíme* ostrov *Sicillii* do trojúhelníku a naznačíme *hornu Etnu*.

Na *půlostrovech*. (§. 93.) — *Kola* jest celý *nížinou*;

Skandinávie jest jen v třetině *nížinou*, ostatně celá *vysočinou*.

— *Kde?* —

Jutsko jest celé *nížinou*.

Bretoňský půlostrom jest *vysočinou*.

Pyrenejský půlostrov má: 1. *hornatinu* Pyrenejskou*), jež vypíná se mezi Garonnou a Ebrem; 2. *vysočinu španělskou*, jež zabírá skoro celý půlostrov; 3. *nížinou* jsou jen malé krajiny půlostrova toho; jako nížina u dolního toku *Ebra*, nížina andalusská u řeky *Kvadalkvívru*.

Italie jest z větší části hornatinou, hornatina nazývá se *Apenin* a postupuje od Alp celým půlostrovem až k průlivu messinskému; — mezi Apeninem a Alpami prostírá se nížina pádská po obou stranách Pádu; *Italie* nazývá se také půlostrov *apeninský*;

půlostrov *balkánský* jest skoro celý *hornatinou*, nejznačnější, ač ne nejvyšší část, jež se vypíná na j. od dolního toku Dunaje a valašské nížiny, jmenujeme *Balkán*.

Křim je větším dílem *nížinou*.

Úloha. 1. *Vykreslíme* půlostrov pyrenejský, řeky Garonnu a Ebro. 2. Která ta vysočina jest *nejrozsáhlejší*?

Vysočiny v trupu. (§. 91.) — Vysočina alpská vypíná se mezi řekami Rónou, Dunajem (až k ústí Sávy), Sávou a Pádem.

Okolo vysočiny alpské rozkládají se vysočiny:

na stranu záp.: francouzská, na z. od Róny: mezi ř. Garonou a Rýnem;

na stranu sev.: česko-německá, na s. od Dunaje: od Rýnu až k Odře a Moravě, její nejvyšší hora je česká *Sněžka*;

na stranu severových.: Karpatská**), na sv. od Dunaje a od Tisy: od Moravy a Odry až k Prutu a dolnímu toku Dunaje.

Na vých. *kraji Ev.*, kde Ev. hraničí s Asií, *uralská*.

Úloha. 1. *Vykreslíme* území vysočiny alpské, řeky Rónu, Dunaj až k ústí Sávy, Sávu a Pád. 2. Vytkneme *směr*, ve kterém jest každá ta vysočina *nejdelší*. 3. Na kterou světovou stranu která od *Prahy* jest.

Nížiny v trupu. — *Slovanská* č. *Ruská*, prostírá se od vysočiny *uralské* ke *karpatské* a k řece *Odře*;

německá, prostírá se na s. od vysočiny německo-české, od *Odry* k *Rýnu*;

francouzská, prostírá se na z. od vysočiny francouzské, od Rýnu k půlostrovu pyrenejskému;

uherská, prostírá se mezi *Alpami* a *Karpaty*; po obou stranách *středního* toku *Dunaje*;

valašská u *dolního* toku *Dunaje*.

Úloha. Vytkneme, které z těch nížin jsou *táhlé* a *směr*, ve kterém jsou *delší* než *širší*.

*) *Martináková*, čítanka pro I. tř. č. 17.: „*Putování v Pyrenejích*.“

**) *J. Jireček*: čítanka pro IV. třídu č. 24.: „*Noc na planině pod Černou horou*.“

Úloha. Z mapy: 1. které nížiny obklopují vysočinu alpskou, které karpatskou? 2. které vysočiny obkličují nížinu pádskou, které uberskou, které valašskou?

§. 82. *Jak rozsáhlé?* (§. 92. a 95.) — *Vysočiny.* — *Nejrozsáhlejší* vysočiny jsou *skandinávská, španělská a balkanská*, každá je téměř 2krát tak rozsáhlá jak *alpská*, která drží 4½ tisíce □ mil. S alpskou skoro stejnou rozsáhlost má *karpatská a uralská*.

Nížiny. — *Nejrozsáhlejší* nížina jest *slovanská* zabírajíc velký díl východní polovice Evropy, jest rozsáhlejší než všechny evr. vysočiny dohromady.

Úloha. Které 4 po ní jsou nejrozsáhlejší?

Celkem. — Celkem jest:

trup Ev. větším dílem nížinou,
členy " " " vysočinou,
celá " " " nížinou.

Úloha. Z kterých vysočin a nížin sbírá vodu *Dunaj*, z kterých *Labe*, z kterých *Volha*?

§. 83. *Jak vysoké?* (§. 96.) — *Nížiny.* — *Nejnižší* část Ev. jest část nížiny ruské u m. kaspického, jest *nižší než hladina mořská* (okeánu), ač vyšší než hladina jez. kaspického. Krajina nižší než hladina m. sluje *sníženina* (die Depression).

Vysočiny. — *Nejvyšší* vysočiny jsou:

<i>Alpy,</i>	nejvyšší hora:	Mont Blanc . . .	4·6 Km.
<i>Španělská,</i>	" "	Mulahacen . . .	3·5 "
<i>Pyreneje,</i>	" "	de Nethou (rci Netů) . . .	3·4 "
<i>Sicilská,</i>	" "	Etua	3·3 "
<i>Balkanská,</i>	" "	Rilo	3·0 "
<i>Apeninská,</i>	" "	Gran Sasso	2·9 "

Prostředně vysoké jsou vysočiny:

<i>Karpatská,</i>	nejvyšší hora:	Gerlachovský štít	2·6 Km.
<i>Skandinávská,</i>	" "	Snehetan . . .	2·4 "
<i>Francouzská,</i>	" "	Mont d'Or . . .	1·8 "
<i>Uralská,</i>	" "	Telpos	1·7 "
<i>Česko-německá,</i>	" "	Sněžka	1·6 "

Úloha. Vyznačíme *body*, na kterou stranu a jak *daleko* od Prahy tyto hory strní.

§. 84. *Jaký tvar mají?* (§. 90.) — *Vůbec.* — [Opakujme §. 40. a vizme v atl. obr. 12. a 13. na listu 2.]

Vysočina má povrch buď rovný neb nerovný.

1. *Vysočina* mající *povrch rovný* sluje *vysoká rovina* čili *plánina* (das Plateau).

2. *Vysočina* *nemající povrch rovný* má na povrchu buď a) *pahorky*, a sluje *vysočina pahorkatá* č. *vysoká pahorkatina* (das hügelige Hochland); neb má b) na povrchu svém *hory* a sluje *hornatina* (das Gebirgsland).

Nížina buď má povrch rovný neb nerovný.

1. Nížina mající *povrch rovný* sluje nízká rovina (die Tiefebene).

2. Nížina nemající povrch rovný má na povrchu svém *pahorky* a sluje nížina pahorkatá (das hügelige Niederland).

Hornatinou *nížina* není, neboť hora každá je vyšší než 0·2 Km. a krajina, mající vyvýšeniny nad 0·2 Km., není již nížinou, nýbrž vysočinou.

Roviny a *pahorkatiny* jsou (tedy) *dvoji*: vysoké a nízké, *hornatina* není nížinou (t. j. méně 0·2 Km. nad hladinou mořskou).

Nížiny a vysočiny *evropské*. — *Nížiny* evropské jsou *větším dílem rovinaté, pahorkatou* je poněkud n. francouzská.

Vysočiny evropské jsou (§§. 91., 93. a 97.): *rovinaté*: španělská vysočina částečně; *ostatní* mají velmi malé roviny a málo jich; *ku př. v Čechách* rovina Budějovická a Třeboňská. *Pahorkaté* jsou některé částečně, *ku př. česko-německá* poněkud v *Čechách*.

Hornatinami jsou evr. vysočiny z *většího dílu, nejvíce alpská, balkánská* a *pyrenejská*.

§. 85. *Jakou vláhu mají?* — *Vůbec*. (§§. 111. a 112.) — *Vysoké roviny* bývají:

1. málo ovlažené a slují *stepi*, na nich roste tráva bujně, ale jen časem;

2. neovlažené, zcela neúrodné a ty nazýváme *pouště*; poušť (die Wüste), má-li povrch pokrytý pískem, sluje poušť písčná (die Sandwüste), jako Sahara; má-li povrch solný, poušť solná (die Salzwüste); má-li povrch skalnatý, poušť skalnatá (die Steinvüste).

Hornatiny a *pahorkatiny* bývají lépe ovlaženy:

1. *v údolích* velmi ovlaženy a úrodný;

2. *na stráních* pohoří dosti ovlaženy a stráně poskytují pěk-nou trávu, pastvu dobytku;

3. *na hřbetech*:

a) jsou-li *nízký*, mívají lesy i role a pastviny,

b) jsou-li *vysoký*, bývají věčným sněhem pokryty a neúrodný.

Sněžná čára. (§. 117.) — Čára, nad kterou již sníh ani v létě netaje a tedy věčně leží, sluje sněžná čára (die Schneegrenze).

Čím je která *hornatina* blíží rovníku, tím má sněžnou čáru *výše*, čím je která *hornatina* blíží točny, tím má sněžnou čáru *níže*.

Ledovec. — Sníh nad sněžnou čarou, když na něj slunce svítí, taje a stéká napřed do údolí prohybů nad sněžnou čarou, kdež opět se sněhem smrzá a *smrzlá jezera* a řeky tvoří, a takové smrzlé jezero neb řeku nazýváme *ledovec* (der Gletscher); *ledovec smýká se* v údolí svém pomalu dolů a pomalu rozhřívá se,

tak že dosmýká se až do údolí hlubších, kde již okolo něho rostliny bujně rostou *).

V Evropě. — Vysočiny i nížiny evropské jsou větším dílem hojně ovlázeny, že není tu žádná poušť. Stepi jsou rozsáhlejší na jihu slovanské nížiny a na planinách španělských. Močály jsou velké v sev. části nížiny slovanské a u řeky Přípetu (vtékající do řeky Dněpru). Ostatně jest Evropa značně úrodnou.

Nejúrodnější krajiny jsou: nížinky španělské, zvláště nejjižnější, totiž andaluská; pak nížina při ústí Róny a nížina pádská, o níž také se říká, že jest zahradou Evropy.

Úloha. Z mapy: 1. Kterou nížinou které řeky protékají? 2. Které řeky vytékají z vysočiny alpské, které z karpatské, které z francouzské?

§. 86. O největší evropské nížině. (§. 98). — Ruská nížina jest v nejsevernější části své, podél sev. ledového okeanu a podél baltického moře nížinou nižší; jižně od té části je vyšší čili povýšená, povýšení to táhne se od Uralu k baltickému moři; nejvyšší toho povýšení část jest vysočina valdajská na jv. od jez. ilmeňského, jejíž nejvyšší vrchole nad 0·3 Km. strmí. Povýšení to jest předělem mezi vodami tekoucími do sev. ledového a baltického m. a vodami tekoucími do černého a kasp. moře.

Jižně od vysočiny valdajské jest opět nížina nižší, a ta jest uprostřed mezi sev. a již. krajem celé nížiny ruské.

Jižně od (této) střední nížiny jest stepnaté povýšení nížiny, jež táhne se od Uralu ke Karpatům, má v sobě údolí, jimiž protékají řeky: Ural, Volha, Don, Dněpr, Bug, Dněstr a jejich pobočné řeky. Jižně od povýšení tohoto prostírá se opět nížina nižší až k moři kasp. a černému a k řece Kubani.

Nížina ruská není veskrz nížinou (nižší než 0·2 Km. nad hl. m.), nýbrž ve valdajské vysočině je vyšší, pak vyšší je v některých vrších čudské planiny (jezernaté), pak vyšší tam, kde je blíž Karpat a ještě na některých místech vystupuje půda nad 0·2 Km. vysoko.

B. Hornatiny.

[Opakujme §. 84.]

§. 87. Části. — Které? — Hornatina záleží z více hor, hory bývají často spojené v pohoří, mezi pohořími snižují se doliny, do pohoří některých vnikají dutiny.

*) J. Jirečka: Čítanka pro IV. třídu, č. 82.: „Firnová moře a ledovci.“ — Čít. pro I. tř. č. 78.: „Chumalice a závěje v Alpách,“ č. 107.: „Cesta na horu Tílis.“

§. 88. Hora vůbec. (§§. 100 a 101.) — *Které části?* — [Opakujme §. 41. a nakresleme obr. 15. *), jenž představuje průsek hory.]

Povrch hory dělíme od hora dolů ve 3 třetiny:

1. nejhořejší třetina sluje *témě* hory (der Gipfel),
2. střední " " *strany* č. *úbočí* hory (die Seiten),
3. nejdolejší " " *pata* č. *úpatí* " (der Fuss);

obyčejně představujeme si *témě* a *úpatí* kratší než *úbočí*.

Nejvyšší bod temena a tedy také hory nazýváme *vrchol* (der Scheitel).

Tvar části. — Částky hory (nebývají vždy takové jak na obr. 8., nýbrž) mívají rozličné tvary, a sice:

1. *témě* je buď a) užší, neb b) širší, neb c) ploché;
a) je-li *témě* *užší*, jest buď *ostré* a nazýváme je pak *štit* (die Spitze); je-li podobno rohu, nazýváme je *roh* (das Horn); a je-li podobno zubu, zub (der Zahn); je-li velmi úzké a štíhlé, *jehlice* (die Nadel);

b) je-li *témě* *širší* a *přiohkrouhlené*, nazývá se *homole* (der Kogel), ku př. česká hora *Mílešovka*; je-li podobno zvonu, nazýváme je *zvon* (der Dom);

c) je-li *témě* skoro *ploché*, sluje *kupa* (die Koppe), ku př. česká hora *Sněžka* (die Schneekoppe), je-li zcela ploché, sluje *lysina* (die Platte).

2. *Strany* jsou buď *svislé* neb *příkré* neb velmi *šikmé*;

a) je-li *svislá* neb *velmi příkrá*, sluje *stěna* (die Wand) (obr. 11.); b) je-li *prostředně příkrá*, sluje *stráň* (der Abhang) (obr. 10.); c) je-li velmi *šikmá*, sluje *láz* (obr. 9.);

pravíme též: stěny mají *svah svázný*,
stráně " " *příkrý*,
lázy " " *poulovný*.

Uloha. 1. Máme-li v našem *okolí* hory, jaké mají části? 2. *Nakresleme* podobu některých. 3. *Vykresleme* vytčené rozličné tvary temen horských a svahy *úbočí*.

Sopky **). — Některá hora má ve vrcholi svém *jícen*, kterým vyhazuje či *sopí* popel, žhavé kamení, tekutou lávu, i nazýváme ji *horu sopečnou* č. *sopku* (der feuerspeiende Berg). — V Evropě nejznamenitější *sopky* jsou: *Etna* na *Sicilii*, *Vesuv* ***) v *kampanské nížině* a *Hekla* na *Islandu*.

§. 89. *Pohoří vůbec.* — *Co jest?* (§. 102). — *Pohoří* jest *řada hor souvislých* neb hora značně *delší* než *širší*.

*) Tille: Atlas, list 1.

**) Martinákova čít. pro II. třídu, čl. 32: „*Sopka*“; pro III. tř. č. 34.: „*O zemětřeseních*.“

***) J. Jirečka čítanka pro I. tř. č. 140. „*Vesuv*“; pro II. tř. č. 37.: „*Výbuch Vesuvu*.“

Které části? — Povrch pohoří dělíme od hora dolů ve 3 třetiny :

1. nejhořejší třetina sluje hřbet (der Rücken) pohoří,
2. prostřední " " strana pohoří,
3. nejdolejší " " úpatí pohoří.

Nejvyšší čára hřbetu nazýváme hřeben (der Kamm), a jest také nejvyšší čarou pohoří.

Tvar částí. — Částky pohoří (nebývají vždy takové jak na obr. 12., nýbrž) mívají rozličné tvary (vizme obr. 13.):

1. *hřbet*: a) mívá na sobě *pahorky* i *hory*; b) mívá v sobě zářezy č. *prohyby*, které, když jimi lid snáze pohoří přechází, nazývá *přesmyky*;

je-li přesmyk mělký a úzký, sluje *proluka* (das Joch),
 " " " a široký, " *sedlo* (der Sattel),
 " " hluboký a úzký, " *soutka* č. *soutěska*
 (der Engpass),
 " " " a široký, " *průsmyk* (der Pass).

2. *strany* a) mívají rozličný *svah* (jako) *hory*; má-li svah tvar velkých *stupňů*, nazývá se *stupňovina* (das Stufenland); b) mívají *záhyby*, které pak nazýváme *rokle* (die Schlucht).

Kolikrát pohoří? (§. 106.) — Pohoří rozeznáváme také dle toho, jak vzájemně k sobě se mají:

Táhnou-li se dvě pohoří podél sebe jednosměrně, nazýváme je *pohoří rovnosměrná* č. *jednosměrná, paralelná* (die Parallelketten); křížují-li se 2 pohoří, nazýváme místo, kde se křížují, *horský uzel* (der Gebirgsknoten);

postupuje-li tři aneb ještě více pohoří podél sebe jednosměrně, nazýváme nejvyšší z nich *pohoří střední* (die centrale Gebirgskette) a ostatní pohoří *pobočná* (die Seiten-Parallelketten);

vybíhají-li z pohoří nějakého jiná menší pohoří jako větve na stranu, nazýváme je *rozsochy* č. *větve* (die Gebirgsäste) a pohoří, z něhož vybíhají čili od něhož se odvětvují, nazýváme *pohoří hlavní* (die Hauptkette).

Úloha. Nakresleme hrubými črtami směry různých pohoří.

§. 90. *Doliny vůbec.* (§. 106.) — *Kde?* — Doliny jsou všude tam, kde *hory se stýkají* a *strany hor* jsou zároveň stranami dolin.

Kolikery? — Dolina jest buď na *všech stranách horami obklíčena* a poněkud *okrouhla* i sluje *kotlina* (das Kesselthal), neb mezi *dvěma pohořími* se *táhne* a sluje *údolí* (das Thal).

Údolí pak rozeznáváme v některé hornatině ještě *hlavně dvojí*: *údolí podélné*, které táhne se v *témž směru*, v kterém *hlavní pohoří hornatiny* se táhne; *údolí příčné* táhne se v *směru hlavního pohoří napříč* (ku př. mezi rozsochami jeho).

Úloha. Máme-li v okolí našem údolí, která a jaká jsou?

§. 91. *Dutiny zemské vůbec.* — *Kolikery?* — Dutiny zemské jsou hlavně dvojí: jeskyně (die Höhle*), které se strany do pohoří vnikají a propasti (der Abgrund**), které svisle v zemi se prohloubají.

V *Evrópe*. — *Nejznamenitější* jeskyně evropské jsou: *Fin-galova* na ostrově jménem *Stafa* na z. u *Velké Británie*, a jeskyně *Pustojná* v rakouské zemi *Krajině****).

§. 92. *Jak výšky měříme?* — *Výška hory.* (§. 104.) — Vyměřili se, jak vysoko je vrchol hory nad hladinou mořskou, vyměřila se výška prostá (die absolute Höhe); vyměřili se, jak vysoko je vrchol hory nad okolní krajinou, která sama již je vyšší než hladina mořská, vyměřila se výška vztažná č. poměrná (die relative Höhe).

Úloha. Máme-li v okolí horu, jak je vysoká nad mořem a jak nad náměstím našeho města?

Viz obr. 14.; *ab* = výška vztažná, *ac* = výška prostá.

Výška pohoří. (§. 105.) — Je-li pohoří v celé své délce rovně vysoké, vyměří se výška celého pohoří jedním výměrem;

je-li pohoří ve své délce nerovně vysoké, vyměřují se výšky (na obr. 13.) 1. vrcholů, 2. výšky delších částí hřebene, 3. výšky prohybů hřebene; a vytkne se pak prostřední čili průměrná výška vrcholů a sluje výška vrcholní (die Gipfelhöhe); pak (prostřední) výška hřebene (die Kammhöhe); a prostřední výška prohybů a sluje výška přesmyčná (die Passhöhe); zvláště pak vytýká se výška nejvyšší hory.

Na obr. 13. jest: *ab* = výška části hřebene, *cd* = výška vrcholu, *ef* = výška sedla, *gh* = výška proluky, *ik* = výška soutky, *lm* = výška průsmyku, *no* = výška (jiného) vrcholu.

Výška hornatiny. (§. 107.) — *Výška hornatiny* vyměří se, když vyměří se výška pohoří jednotlivých a výtečných hor, pak výšky údolí; z nich vytkne se pak prostřední čili průměrná výška vrcholů, hřebenů, přesmyků, údolí.

Zvláště pak vytýká se výška pohoří nejvyššího, pak výška hory nejvyšší, ku př. výška *Mont Blancu* jakožto nejvyšší hory hornatiny alpské.

C. Vysočina alpská.

§. 93. *Kde a jak velká?* (§. 108.) — [Opakujme §. 81. a 82.] *Dlouhá* jest 120 a *široká* 20—40 mil.

*) J. Jirečka čítanka pro IV. třídu č. 28.: „*Sloupské jeskyně*.“

**) J. Jirečka čítanka pro I. třídu č. 34.: „*Macoča*.“

***) L. Čelakovského čít. kn. č. 119.: „*Jeskyně u Pustojny*.“ — Tjž článek v *Martinákové čít.* pro III. tř. č. 90.

§. 94. *Jak se dělí?* (§. 110.) — Vysočina alpská dělí se ve vysočinu hornatou č. *hornatinu*, která jest jádrem celé vysočiny a *vysočiny pahorkaté* a *rovinaté*, které k hornatině přiléhají.

Vysočiny pahorkaté a *rovinaté* jsou tři: švýcarská, švábsko-bavorská a pětikostelská.

Úloha. Z mapy: Ke kterým řekám a jezerům která sahá?

Hornatina alpská dělí se ve 3 (souvislá) pásma: Jižní vápencové, severní vápencové a prahorské; a k nim družící se *předhory*. 1. Alpské předhory: Hausruk, Videnský Les, Litavské pohoří, Bavorský Les a Chorvatsko-slavonské pohoří.

Úloha. 1. Kterou *pahorkatinu* ohražují tato 2 poslední pohoří?
2. která jest od *Hausruku* na z.?

2. Jižní vápencové Alpy, hlavně od ř. *Adiže* a *Drávy* na j.

3. Severní vápencové Alpy; a) Pomořské Alpy u středoz. moře, *Daufiné-ské A.* (rei *Dosiné*) od jez. *Zenévského* k ústí ř. *Róny*; b) ve *Švýcarsku* mezi jez. *Zenévským* a *Bodamským*: *Bernské A.*, *Svyeské A.* a *Thurské A.* (na kterou stranu od *Švýcarské pahorkatiny* které?); c) *Bavorské*, *Solnohradské* a *Rakouské A.* táhnou se od *Bodamského jezera* až k *Vídeňskému Lesu*.

Úloha. 1. Které Alpy vápencové odděluje řeka *Enže*, *Salice*, *In* a *Bodamské jezero*? 2. Které z nich jsou *nejsev.*, které *nejjiž.*, které *nejzáp.*?

Výška. — Nejvyšší hora sev. váp. A. jest *Dachstein* v *Rakouských A.*, 3 Km.; nejvyšší hora již. váp. A. jest *Ortleský štít*, nad 3·9 Km.

4. *Prahorské Alpy* (též střední č. centralné) jsou Alpy ostatní i pnou se uvnitř oněch dvou pásem.

Úloha. Jmenujme z mapy některá pohoří vápencových Alp.

§. 95. *Části podle délky.* — Podle délky dělíme Alpskou hornatinu ve tři díly: *západní*, od středoz. moře až k hoře *Mont Blancu*; *střední* odtud až k přesmyku *Brenneru*, *východní* odtud na v.

Úloha. *Načrtneme* hrubými přímkami délku a směr těchto dílů.

1. *Západní Alpy* (die *Westalpen*), se směrem severním, od středních dělí je: *Dora baltea*, tekoucí do *Pádu*, a ř. *Arve*, tekoucí do *Róny*; — dělí se v *prahorské* a *vápencové*.

Prahorské záp. A. jsou dvojí: *kottské* a *grájské*;
vápencové " " " " [vytkneme z mapy].

2. *Střední A.* dělí se v *prahorské* a sev. *vápencové*.

Prahorské střední A. jsou: *peninské*, *bernské* (*prahorské*), *Iepontské* a *rétleké*.

Sev. vápencové střední A. [z mapy].

Úloha. Které Alpy odděluje horní tok *Róny*, které přesmyk *Gott-hardský*?

3. Východní A. dělí se ve čtyry: *pražorské, sev. a jižní vápencové a předhoří.*

Pražorské vých. Alpy: Vysoké Túry, Nízké Túry, *Pochořské pohoří* a j.

Jižní vápencové Alpy: *Ortleské, Tridentské, Karnické a Karavanky.*

[Sev. vápencové a předhoří opakujme z mapy.]

Úloha. 1. Kterou řekou odděleny jsou rétické od bavorských vápencových, kterou tridentské od Ortlesu, karnické od Vysokých Túr? 2. Které A. přebíhá *poledník* 32°?

Výška. — *Nevyšší* jsou střední A. s Mont Blancem; nejvyšší hora *záp. Alp* jest *Monte Viso* 3·8 Km., *východních Alp* *Velký Zvon* 3·8 Km.

§. 96. Přesmyky. — *Které?* (§. 115). — 1. *V Alpách západních:*

Sedlo Tenda odděluje záp. Alpy od Apeninu; přes sedlo Tenda jde cesta z města Nizzy, od moře do sev. Itálie:

Sedlo Cenis (rci Ceni), přes něž jde cesta z krajin ř. Rhóny do sev. Itálie, cesta, po které *nejvíce* z pořfčí Rhóny do Itálie se jezdí.

2. *V Alpách centrálních:*

Sedlo Velký Bernard, přes V. Bernard jde cesta z hořejší Rhóny do údolí ř. Dory Baltey, do sev. Itálie, do města Aosty a dále.

Přesmyk sv. Gottharda, *) přes Gotthard jde cesta z údolí ř. Reussu, jež vtéká do Rýnu, do údolí ř. *Tičina*, do Itálie; uedaleko tohoto přesmyku vznikají ještě řeky *Róna* a *In*.

Přesmyk Brenner odděluje Alpy centrálné od Alp východních; přes Brenner jde cesta z údolí ř. Inu od města Insbruku do údolí řeky Adiže.

3. *V Alpách východních:*

Sedlo Stílské, přes něž jde cesta z údolí horní Adiže ode vsi Stílsu do údolí ř. Addy, jež vtéká do ř. Pádu.

Všech přesmyků alpských jest asi 30.

Jak vysoký? — *Nejvyšší* z těchto přesmyků je sedlo *Stílské*, přes něž vystavěna *silnice*, kteráž je silnicí nejvyšší v celé Evrópě (skoro 2·8 Km. nad mořem).

Nejnižší z těchto přesmyků je Brenner, má právě 1/2 výšky sedla Stílského (nad 1·4 Km.).

Přesmyk Gotthardský je *prostředně* vysok (nad 2·1 Km.).

Úloha. Naznačíme do výkresu z §. 94. tyto přesmyky.

*) Křížka čít. česko-něm. č. 52.: „*Psoué na hoře Svato-Bernardské*“; týž článek v Martinákové čítance pro III. tř. č. 18.

Jak užitečný? (§. 116). — Kdyby nebylo těchto přesmyků, nemohli by lidé z jednoho údolí *cestovat* a *zboží vozit* do druhého aneb jen velikánskými oklikami tak činit, a nemohli by lidé z trupu Ev. do krásného púlostrova Italie jinak cestovat a zboží vozit, než že by celou hornatinu alpskou obcházel.

Čím hlubší je přesmyk, tím níže leží cesta přes něj jdoucí a tím snáze se jezdí po ní; čím tedy *hlubší* přesmyk, tím je *užitečnější*.

Přesmyky alpské jsou všem lidem v údolí alpských a všech, kdo okolo hornatiny alpské obývají, velmi užitečné.

§. 97. Vlaha. (§. 113). — *Sněžná čára*. — *Alpy* mají svou *sněžnou čáru* 2·5 Km. vysoko, a poněvadž mají mnoho hřbetů nad 2·5 Km. vysokých, mají také *mnoho věčného sněhu* a mnoho *ledovců*; některé ledovce mají povrch více □ mil rozsáhlý.

Ledovce. — *Ledovců* je v alpské hornatině asi 600, jen s hory Mont Blanc-u smýká se jich 23. Kdežto v nižších krajinách v létě vody nejvíce vysychají, v Alpách právě v létě nejvíce rozehřívá se věčný sníh a působuje, že Alpy i v létě *hojnost vláhly*, řeky alpské *hojnost vody* mají, údolí ovláží a mnohé průmyslové stroje ženou.

Řeky. — V Alpách mnoho *řek vzniká*, mezi nimiž největší jsou:

Róna, vzniká v A. centralních, tvoří j. ženevské (p. genévské) a vnímá do sebe (po které straně?) více pobočných řek z Alp tekoucích, mezi nimiž je řeka *Arve*, jež ústí se do Róny u města Zenévy (Genève).

Pád (Po) vzniká v záp. Alpách nedaleko hory Viso a pojímá do sebe mnoho řek z Alp tekoucích, mezi nimi jsou: *Dora Baltea*; *Tičino* (p. *Ticino*), jež tvoří jez. *Mažióre* (p. *Maggiore*); *Minčio*, jež tvoří veliké a krásné jez. *Gardské*.

Adiže (die *Etsch*) vzniká v A. středních.

Rýn (der *Rhein*) vzniká v A. středních a tvoří veliké jez. *Bodamské*.

Řeka *Dunaj* nemá svůj pramen v A., ale mnohé její *poboční řeky* své prameny v A. mají: *Isa* vzniká nedaleko Rýnu a *Tičina*; *Dráva* a *Sáva*.

Úloha. 1. Kterým směrem teče každá vytčená tu řeka? 2. Do kterých moří vytékají všechny vody Alp? 3. Vykreslíme do výkresu z §. 94. tyto řeky. 4. Vytkneme ještě některé řeky alpské. 5. Vytkneme ještě některá jezera Alpská.

§. 98. Údolí. (§. 114). — *Kolik?* — Hornatina alpská dělí se ve *velmi mnoho* pohoří a má (tedy) mezi nimi velmi mnoho údolí.

Údolními tekou právě řeky s každé hornatiny, pročež pravíme: *podél řek* táhnou se údolí.

Která? — Údolí horního toku řeky *Rhóny* až do jez. ženévského jest široké a hluboké a dělí dvě pohoří od sebe (která?) Z údolí hory *Rhónu* je vidět nejvyšší vrcholy Alp i (zároveň) Evropy, pak mnoho ledovců; údolí to navštěvují mnozí cestovatelé, aby podívali se na divoce krásné krajiny alpské, aby odtud navštívili ledovce, jež do údolí toho se sev. i s již. strany se smýkají.

Údolí řeky *Inu* je velmi dlouhé, na pohled krásné a při řece úrodné, sluje *Engadin*.

Jaká? — Údolí alpská všecka jsou hojně ovlažena a lidmi obydlena, na jejich stránkách pase se pěkný skot a dole při řekách jsou role a města; v údolích alpských je mnoho jezer velkých i malých, po větších jezdí parolodě.

Údolí alpská jsou většinou údolí *podélná*, jako je údolí horního toku *Rhóny*, údolí *Engadin* a mnohá jiná; řeka *Adiže* teče údolím *příčným*.

Úloha. Vytkneme směry některých údolí alpských.

Podnebí.

§. 99. Teplota. (§. 118.) — *Podnebí* přímořské a vnitrozemské vůbec. — *Země přímořské* mívají vzduch 1. vlhčí než *země uvnitř pevniny* ležící; 2. v létě méně horký a v zimě méně studený než *země uvnitř pevniny* ležící. Proto také říkáme:

Podnebí přímořské (das *Küstenklima*) jest *mírnější* i v létě i v zimě, a tedy po celý rok *jednotejnější*;

podnebí vnitrozemské (das *Kontinentalklima*) jest *drsnější* t. j. v létě má teplotu velmi rozdílnou od teploty zimní.

Kde které? — *Čechy* mají *podnebí vnitrozemské, francouzská nížina* má *přimořské*; ku př. v *Čechách* musíme v zimě broskve obvazovat, aby nezmrzly, ve *francouzské nížině* neobvazují jich; *vnitřek ruské nížiny* jest od moře ještě více vzdálen než *Čechy* a má *podnebí ještě drsnější*, t. j. v létě větší horka a v zimě větší mrazy než v *Čechách*.

Jak působí golfský proud? — Evrópu záp. otepluje *golfský proud*, a to takto: *golfským proudem* přitéká k břehům záp. Ev. teplejší voda než je voda okolo *golfského proudu* ležící, teplejší ta voda otepluje vzduch, který nad ní se vznáší a ten oteplený vzduch větrem vznáší se do záp. Ev. a otepluje ji.

Největší průměrnou roční teplotu má město *Messina* (na *Sicilii*), 15° R., *nejmenší* (z měst) *Archangelsk*, 0·7° R.

§. 100. Větry. (§. 119.) — *Kde které?* — V *střední Evropě* (tedy) i v *Č.* panuje vítr západní a bývá vlhký; ostatní větry vanou zřídka a jsou rozdílné:

vítr již. bývá teplý,

„ sev. „ studený,

„ vých. „ v létě teplý, v zimě studený, a v zimě

v létě suchý.

Zvláštní větrové evrópští. Vane-li vítr *do již Ev.* se strany jižní, tedy z Afriky, jest velmi teplý a velmi rychle roztavuje snůh na horách, často přináší až do již Ev. velmi tenký písek, z pouště Sahary i jest pak škodlivý plífcím a rostlinám, způsobuje lidem bolení hlavy; již. vítr tento nazývají Italiáni Scirocco (r. Siroko), Jihoslované Jug, a každý národ v již. Ev. obývající jinak.

§. 101. Pršky. (§. 120.) — Skoro v celé Ev. jsou *pršky proměnlivé*; *pouhý déšť* (t. j. nikdy nesněží) jest v již. polovici půl-ostrova pyrenejského a na nejjiž. ostrovech střeozemského moře. *Nejvíce* dešťů je v krajinách alpských; v Praze naprší do roka vody nad 0.4 m. vysoko.

Obyvatelstvo.

§. 102. Kolik. (§. 121.) — *Lidi v Ev.* obývajících čili Evrópanů je 3 sta millionů; (tedy) celého lidstva $\frac{1}{5}$.

Kde kolik? — Na 1 □ míli obývá v Ev. *průměrně* nad 1600 lidí; v rozličných krajinách však rozličně, tak v Čechách obývá (průměrně) na 1 □ míli více než 5 tisíc lidí, v Skandinavii však na 1 □ míli 5 set lidí.

Lidnatost. — Čím více lidí na 1 □ míli v nějaké krajině obývá, tím *hustěji* obývají a krajina je tedy tím *lidnatější* a *lidnatost* (die Volksdichtigkeit) krajiny nějaké vyznačujeme počtem lidí na 1 □ míli (neb také na 1 □ Km.) průměrně připadajícím.

Úloha. 1. Vypočteme určitěji, kolik připadá v Ev. lidí na 1 □ míli. 2. Vypočteme, kolik připadá na celé zemi lidí na 1 □ míli.

§. 103. Državy. (§. 122.) — *Největší* država evrópská jest Rus, zavírá 100 tisíc □ mil čili $> \frac{1}{2}$ Ev.

Které? — I. *Državy* > 10.000 □ mil zabírající:

1. Rus	100 tisíc □ mil
2. Švédsko s Norskem	14 " " "
3. Rakousko	11.306 " "

součtem asi 125 tisíc čili $\frac{2}{3}$ Evrópy.

II. *Državy* > 5.000 □ mil zabírající (a méně než 10.000 □ mil).

4. Francie, 5. Turecko, 6. Španěly, 7. Německo, 8. Italie, 9. Britsko, — součtem méně než 50.000 □ mil, čili $\frac{1}{2}$ državy ruské.

III. *Državy* < 5000 □ mil zabírající:

všecky dohromady zabírají < 10.000 mil; č. $\frac{1}{20}$ Ev.

Úloha. 1. Vytkneme, s kterými državami hraničí Rus. 2. Které *řeky* tekou v državě rakouské a které v ruské. 3. Které *vysočiny* a *nížiny* rozkládají se v državě Francii, které v Rakousku. 4. které državy leží severněji než Rakousko.

Kolik obyvatel? (§. 123.) — I. Državy mající > 30 mill. obyvatel:

1. Rus	70 mill.,	hl. město: Petrohrad,
2. Německo	40 " " "	Berlín,
3. Francie	36 " " "	Paříž,
4. Rakousko	36 " " "	Vídeň,
5. Britsko	32 " " "	Londýn,

součtem skoro $2\frac{1}{2}$ " na ostatní državy zbývá tedy nad $\frac{1}{2}$ sta millionů.

II. Državy, které mají > 10 mill. obyv. (méně než 30 m.): 6. Itálie, 7. Španěly, 8. Turecko.

III. Na ostatní državy všechny zbývá asi tolik obyvatel, kolik má Rakousko?

Nejvíce obyvatel má (tedy) Rus, má skoro $\frac{1}{4}$ Evropy čili tolik jako 2 Rak.

I v pořadí dle rozsáhlosti i v pořadí dle počtu obyvatel zabírá Rus první místo a Rakousko 3. místo.

Úloha. 1. Vypočteme, koliký díl lidstva zabírá Rk.; 2) jak velikou lidnatost mají: Rus a Británie?

Kolikery dle polohy? (§.124.) — Državy jiho-evropské jsou na již. půlostrovech ev.; západo-evr. na z. od ř. Rýnu; středo-evr. na v. od ř. Rýnu až k Rusi; severo-evr. jsou Skandinávie a Dánsko; država severových. jest Rus.

Úloha. 1. Které z držav v §. 103. jmenovaných jsou jiho-evropské, které atd.? 2. která ta skupina jest nejméně, která více a t. d. rozsáhlá? 3. Jmenujme některé menší državy z mapy.

§. 104. Národové. (§. 125.) — Kteří? — Evropané náležejí dvěma plemenům: žlutému a bílému, která rozvětvují se v národy:

1. Plémě žluté:

národové: **Maďaři, Čudové** a j.

2. Plémě bílé:

čeledi: *semitská*

Israelité
Arméni

aréitská

kmeny: <i>románský,</i>	<i>germánský,</i>	<i>slovanský, a j.</i>
Francouzové	Angličané	Češi
Španělové	Němci	Poláci
Italíáni	Dánové	Rusové
Řekové	Švédové	Bulhaři
Rumuni	Norové	Srbo-Chorvátí.

Kde kteří? (§. 126.) — V Evropu dělí se hlavně: (národopisná mapa Ev. na listu 5.)

1. *Románi*, na jz. od ř. Rýnu, pak v již. půlostrovech, zabírají asi $\frac{1}{6}$ Ev.

2. *Slované*, na sv. od moře adriatského až k Uralu, zabírají skoro $\frac{2}{3}$ Ev.

3. *Germani*, mezi Romány a Slovany uprostřed, zabírají asi $\frac{1}{6}$ od ř. *Rýnu* až k *Odře*.

Mezi Slovany obývají národové plemene žlutého a Turci, mezi Romány *Gálové*, mezi všemi národy *Israelité*.

Kolik kterých? — *Žlutého* plemena jest $\frac{1}{20}$ Evropanů,
bílého $\frac{19}{20}$

Z kmenů nejčetnější je *romanský*, 1 sto milliόνů (č. $\frac{1}{3}$) Evropanů; *Slovanů* jest skoro 90 mill., *Cechoslovanů* 7 mill.

§. 105. *Náboženství*. (§§. 127. a 128.) — [Opakujme §. 56.] — *Kolik kterých?* — *Pohanů* jest v Evropě méně než $\frac{1}{2}$ mill.; jsou tedy Evropané skoro všickni ctitelé jednoho Boha, a to:

Israelitů je méně než 3 mill.,

Mohamedáni „ „ „ 6 „

Křestanů (tedy) nejvíc.

Kde kteří? — *Pohané* obývají v nejsev. krajinách Skandinávie a Rusi;

Israelité roztroušeni jsou mezi ostatními skoro po celé Evropě;

Mohamedáni obývají na balkánském púlostrově a v jihových. Rusi. *Křestané* obývají skoro po celé Evropě.

Kolikeri křestané? — *Křestanstvo* dělí se hlavně ve více náboženských společností č. církví, kterých jsou:

1. *katolíci* (čili církev katolická), kteří uznávají papeže, jenž sídlí v městě *Rímě* (*Rím* leží v prostřed Itálie), za svou hlavu;

2. *pravoslavní*, č. církev pravoslavná, oddělila se od katolické v 11. století po Kristu (tedy před 8 sty lety);

3. *protestanti*, oddělili se od katolíků v 15. století po Kr. (tedy před 3 sty lety).

Kolik kterých? — Z křestanů nejvíce jest mezi Evropany *katolíků*, skoro $\frac{1}{2}$, pak *pravoslavných* a *protestantů* skoro stejně, každých skoro $\frac{1}{4}$ Evropanů.

Národové dělí se dle církví takto:

katolíky	jsou nejvíce	<i>Románi</i> ,
protestanty	„ „	<i>Germani</i> ,
pravoslavnými	„ „	<i>Slované</i> .

§. 106. *Města*. (§. 130.) — *Velkoměst*, majících nad 100 tisíc obyv., jest v Evropě 70.

1. *Milliónová* 3 [v. §. 52];

2. nad $\frac{1}{2}$ *milliónu* obyv. 6: *Berlín*, *Petrohrad*, *Vídeň*, *Liverpool* (rci *Liverpúl*), *Glasgow* (rci *Glesko*) a *Manchester* (rci *Menčestr*; tato 3 v Britsku);

3. nad 400 tisíc obyv. 2: *Neapol* (v Itálii) a *Moskva* (v Rusku);

4. nad 300 tisíc obyv. 6: *Birmingham* (rci *Bermingem*, v Britsku), *Madrid* (v Španělsku), *Lyon* (ve Francii), *Brusel* (v Belgii),

Marseille (ve Francii) a *Dublin* (rci *Döblin*). — *Praha* má $\frac{1}{2}$ do 3 set tisíc.

Úloha. 1. U kterých *vod* která ta města leží? 2. která *západněji* a která *severněji* než *Praha* čili severně od 50. rovnoběžky? 3. V které *državě* je oněch velkých měst nejvíc?

§. 107. *Živnostl.* (§. 129.) — *Národů nevzdělaných:* 1. *Národové lovečtí* obývají v *nejsev. krajinách Ruska*, živí se dílem lovením ryb, dílem lovením zvíře.

2. *Národkové kočovní* kočují se svými stády v krajinách *j. vých. Ruska*, mezi kaspickým a azovským mořem; *cikáni* kočují mezi ostatními národy.

Národové usdlí obývají v celé ostatní *Evrópe* a živí se dobýváním plodin, průmyslem a obchodem.

Evrópa má ze všech zemědlí *největší* průmysl a největší obchod, přece však i v ní dobýváním plodin, zvláště orbou, více lidí se živí než průmyslem a obchodem.

Dobývání plodin. — 1. Z *nerostných* plodin [opakujeme §. 62.] dobývají v *Evrópe* nejvíce *kamenného uhlí* a *železa*, kovů vzácných málo, drahokamů ještě méně. Z *držav evrópských* dobývá nejvíce *Britsko*, skoro tolik co ostatní všechny *dohromady*, po *Britsku* *Rakousko*. Nejznamenitější *hornická místa* jsou: *New-Castel* (r. *Nu-Kesl*) v *Britsku*, *Příbram* v *Čechách*, *Jekaterinburg* v *Rusku* (v *Uralu*).

2. *Rostlinné* plodiny. [Opakujeme §. 63.] Pro plodiny rostlinné rozeznává se půda *plodná* a *neplodná*. *Plodná půda dělí se v role, louky, lesy, zahrady, pastviny, vinice, chmelnice.* *Půdy evrópské většina* jest *plodná* a *vzdělaná*, *nevzdělané* dosud *půdy* nejvíc má *Rusko* (v *sev. krajinách tundry*, v *jižních stepi*). *Nejúrodnější krajiny* jsou: *rozlehlá rovina pádská*, kteréž říká se „*evrópská zahrada*“, *rovina andaluská* v *Španělsku* u ř. *Kvadalkvíviru*, *rovina kampanská* u *Neapole*, *střední Rus* a j. — *Rostlinné plodiny* daří se v *Evrópe* kromě některých plodin *horkého zeměpásu všechny*; zvláště *obilí* pěstují v celé *Evrópe* kromě *nejsevernějších krajin* a *nejvyšších hřbetů horských*, *víno* v *jižní polovici Evrópy*, *lesy* mají *stromoví* ponejvíce jako naše, jen v *jižní Evrópe* mají *stromoví* vždy *zelené*.

3. *Živočišné* plodiny: V *Evrópe* chovají a hájí se nejvíce *užiteční živočichové*; kteří *u nás*? *Nejméně* jich v *nejsevernějších krajinách evrópských*, v nichž *hlavně sob* zastává místo našich *domácích zvířat*. *Koně* mají nejlepší v *Britsku*, *hovězí dobytek* nejlepší v *krajinách hornatých*, zvláště v *Alpách*, pak v *Hollandsku*, *ovce* nejpěknější vlnu mají v *Španělsku*, *hedvábníků* nejvíce v *Italii* a *Francii*; *rybařství* nejvíce provozují *državy severoevrópské: Rusko, Britsko* *) a *Holland*.

Průmysl. — *Nejvíce* průmyslových dílen má *Britsko*, pak *Francie, Belgie, Švýcarsy, Německo* a *Rakousko*. Z *výrobků* nejvíc

*) *Martinákova čes. čítanka* 2. díl, čl. 37. „*Lov sledů v Anglii.*“

vyrabí se tovarů *železných*, pak *tkanin* bavlněných, vlněných, lněných a hedvábných. — Nejznamenitější evropská průmyslová místa jsou: *Londýn* a *Manchester* (rci *Menčestr*, v Britsku), *Paříž* a *Lyon* (ve Francii), *Brusel* (v Belgii), *Ženěva* a *Curych* (v Švýcarsku), *Elberfeld* a *Barmen* (v Německu), *Videň* a *Praha* (v Rakousku) a j.

Úloha. Na kterou světovou stranu od *Prahy* které to místo leží?

Obchod. — Pro obchod má Evropa mnoho *spojovacích prostředků*, neboť *moře* vniká do ní mnohými zálivy, dělá mnohé přístavy a spojuje Evropu se všemi ostatními zeměmi; *řeky* jsou četny a ponejvíce splavné; k tomu vystavěno mnoho *železnic*, *silnic*, *průplavů*, *telegrafů* a *lodí* (asi 200 tisíc). Z *držav* nejvíce spojovacích prostředků má *Britsko*, i jest *první* co do obchodu, vedouc $\frac{1}{3}$ evropského obchodu, po něm *Francie*, *Holland*, *Německo*, *Rakousko* a *Rusko*.

Evrópané *vyvázejí* hlavně stroje a oděvné látky, a *dovážejí* hlavně plodiny ostatních zemí, zvláště: bavlnu, moučku z cukrové třtiny, kávu, rýži, čaj, tabák, barvicí dřeva, koření, zlato a jiné ještě zboží.

Nejznamenitější obchodní místa jsou: *Londýn* a *Liverpool* (rci *Livrpúl*, v Britsku), *Marseil* (ve Francii), *Amsterdam* (v Holandsku), *Hambury* a *Bremy* (v Německu), *Terst* (v Rakousku), *Petrohrad*, *Nižný Novgorod* a *Oděsa* (v Rusku), *Cařihrad* (v Turecku).

Úloha. Vytkneme 1. které u kterého *moře* leží; 2. která 3 nám nejbliže.

Některé evropské državy drží *části jiných zemí* ve své moci, říkají jim *osady* č. *kolonie*, vedou s nimi obchod a zboží z nich dovážené nazývají *zboží osadní*; *ku př.* Francie drží *Alžírsko* (v Africe).

Rakousko-Uherské mocnářství.

[Opakujeme §. 66.]

§. 108. *Kde jest?* (§. 131.) — *V Evropě.* — Rakousko-uherské mocnářství č. *Rakousko* leží v jihozápadní polovici Evropy, ale *skoro uprostřed* tohoto zemědílu.

Mezi kterými državami? — Rakousko hraničí s 11 državami.

Úloha. Vytkneme je z mapy, a která na které *světové straně* od Rakouska?

Zeměpisná šíř a délka. — *Úloha.* 1. který *poledník* a která *rovnoběžka* běží téměř *středem* R.? 2. *Narýsujeme* 30. a 44. poledník a 45. a 50. rovnoběžku v patřičné vzdálenosti přímkami.

§. 109. *Jak velké?* — Rakousko drží 11.306 □ *mil* č. 621 tisíc (621.670) □ *Km*.

Úloha. Vypočteme, koliký díl *Evropy* zabírá?

§. 110. Části. — Rakousko skládá se z 18 zemí (které druží se v 5 skupin), a dělí se ve dvě polovice: západní a uherskou polovici říšskou.

Které země? — I. V západní polovici: 1. skupina: země české: Čechy, Morava, Slezsko;

2. skupina: země alpské: Rakousy Dolní, Rakousy Horní, Solnohradsko, Štýrsko, Korutany, Krajina, Přímoří, Tyroly;

3. skupina: země polské: Halič a Bukovina.

II. V uherské polovici: 4. skupina: země uherské: Uhry a Sibiňsko (č. Sedmihradsko);

5. skupina: země chorvatské: Chorvatsko (a Slavonie), Dalmacie, Vojenská Hranice; Dalmacie jest ve správě západo-rakouské.

Jak velké? — Z jednotlivých skupin zemí:

největší jest skupina uherská, drží nad 5 tisíc □ mil,

nejmenší „ „ chorvatská, „ „ 1 „ „

„ „ alpská „ „ 2 tisíce „

„ „ česká „ skoro 1½ „ „

„ „ polská „ nad 1½ „ „

Největší korunní země jsou: Uhry, drží 4 tisíce □ mil čili 1/3 Rakouska; pak Halič, pak Sibiňsko, pak Čechy.

Nejmenší země jest Slezsko, jest menší než 1 sto (93) □ mil.

Úloha. 1. Na výkresu z předešlého §. naznačíme hranice skupin. 2. Které země hraničí s Štýrskem?

Tvar.

§. 111. Jaký tvar do šíře a délky? — Rakouské území jest delší od z. na v. než od j. na s., ostatně jest dosti zaokrouhleno mimo tři výběžky: tyrolský, istrianský a dalmatský a některé ostrovy v moři adriatském ležící.

Úloha. 1. Na které světové strany (od Vídně) vybíhají ty výběžky? 2. Načrtne výběžky ty hrubými rysy do náčrtu z §. 108. 3. Jmenujme z mapy některé ostrovy.

§. 112. Tvar do výšky. — Povrch Rakouska všude nad moře vyniká, ale v rozdílných krajinách velmi rozdílně vysoko, že rozeznáváme čtvero rozsáhlých vysočin a více ještě nížin.

Výška. — Nejnížší místo v Rakousku jest hladina Dunaje u Staré Ršavy, kde opouští Rakousko; nejvyšší místo jest vrchol hory Ortles-u, 3·9 Km.

Vysočiny: Alpská mezi Dunajem a Sávou; česko-moravská od Dunaje na s., na v. jest hranicí ř. Morava a Odra; Karpatská od ř. Moravy a Odry na jv.; Krasová od Sávy na j.

Nížiny. — Nížiny jsou v Rakousku jen dvě rozsáhlé:

1. Velká uherská mezi hornatinou alpskou a karpatskou od okliky ř. Dunaje, kterou dělá u města Vácova, na již. stranu;

2. *malá uherská* (těž) mezi hornatinou alpskou a karpatskou od ústí ř. Moravy k oklince Dunaje u Vácova; obě jsou od sebe *odděleny* Bákonským lesem.

Kromě nich jsou mnohé *malé*, ku př. Moravské Pole na sv. od Vídně.

Úloha. 1. Která vysočina jest nejméně, která nejvíc *rozsáhlá*? 2. Které vysočiny a nížiny probíhá *rovnoběžka* 48., které 46., které *poledník* 32., které 40.?

Tvar nížin a vysočin. — Nížiny jsou větším dílem *rovinaté*, vysočiny *hornaté*, méně pahorkaté a velmi malými díly *rovinaté*. *Vysoké roviny* jsou: Třeboňská a Budejovická v Čechách a j.; vysokou *pahorkatinou* jest částečně vysočina *česko-německá*, zvláště v Čechách. *Nejhornatější* jest vysočina Alpská.

Úloha. Vyčteme některá *pohoří* hornatin rakouských z mapy.

Výška. — *Nejnižší* jest velká *nížina uherská*, nejvyšší *vysočina Alpská*, nejvyšší vrchol Ortles 3·9 Km., pak Karpatská, „ „ Gerlachovský štít 2·6 „ „ Krasová, „ „ Orjen . . . 1·9 „ „ českoněmecká „ „ Sněžka . . . 1·6 „

Úloha. 1. Načrtne vyšky tyto v *diagram*; 2. naznačíme do *výkresu* ty vrcholy.

§. 113. *Jednotlivé vysočiny.* — *Alpská vysočina.* (§. 134.) — [Opakujme z §§. 94. a 95.]

Úloha. 1. Které *třetiny* Alp zasahují do R.? 2. které části Alp: a) *pahorkatiny*, b) *předhoří*, c) které sev. a d) které jižní *vápencové*, e) které *prahorské*? — *Pohoří Pohořské* jižně od *Drávy* se vypínající patří přece ještě k *prahorským* A. *Nejvýchodnější prahorská hora* jest *Wechsel* na hranicích štyrsko-dolnorakousko-uherských.

Úloha. V kterých zemích Alpská vysočina se vypíná?

Česko-německá. — Vysočiny *česko-německé* v Rakousku jen vých. část se vypíná, i nazýváme část tuto *česko-moravskou* *). *Nejvyšší pohoří* na ní jsou: různotvárné *Krkonoše*; *lesnaté pohoří* *Šumavské* vypíná se na hranicích českých, činí *předěl* mezi pořčím *vltavsko-labským* a pořčím *dunajským* **).

Úloha. 1. Vytkneme, ve kterých *zemích* vypíná se vysočina ta. 2. *Jmenujme* z mapy ještě některá *pohoří* a vrcholy její.

*) J. Jirečka: Čítanka pro IV. třídu č. 28. a Martináková čít. pro III. tř. č. 59.: „*Sloupské jeskyně*“; č. 56.: „*Obchod po hřebelě karpatském.*“

**) J. Jirečka: Čítanka pro I. tř. č. 93.: „*Blanský les.*“

Karpaty. — Karpaty dělí se ve 3 třetiny :

1. Karpaty západní (č. slovenské), od ústí ř. Moravy až k přesmyku Dukelskému ; 2. střední (č. rusínské) až k Hoře Černé ; 3. východní (č. sedmihradské) až do valašské nížiny.

Nejužší a nejnížší jsou Karpaty střední.

Nejvyšší částí horstva Karpatského jest pohoří Tatry*) v záp. Karpatech strmíci, hlubokými údolními a krásnými krajinami obklopené, nejvyšší hora jeho jest Gerlachovský štít (2'6 Km.).

Úloha. 1. a 2. jako u česko-německé vysočiny.

Kras. — Kras má mnohé ostré hřebety, mnohé jeskyně a propasti ; největší jeskyně Pustojnou**).

Úloha. 1. jako u česko-německé vys.

Vodstvo.

§. 114. (§. 133.) 1. *Moře.* — Rakousko oblévá jen 1 moře, totiž adriatské, dělá do břehů rakouských 2 větší zálivy : terstský a kvarnerský, a více menších. V moři leží více ostrovů rakouských, a do moře vybíhá půlostrov Istrie.

Úloha. Které země oblévá a kterou z které strany ?

2. *Jezerca.* — Největší jezero je Blatenské v Uhrách, pak : Nezdické v Uhrách, velikými močály obklíčené ; Garda na hranicích italských, má velmi krásné okolí, skupina jezer v Horních Rakousích ; j. Bodamské přiléhá ku hranici.

Úloha. Na které vysočině všecka jmenovaná se vyskytují, do kterých hlavních řek vytéká jich voda ?

3. *Řeky.* — Hlavní řeky : Dunaj, Labe, Dněstr, Adíže.

Poboční řeky Dunaje :

a) na levém břehu : Morava, Tisa ;

b) na pravém břehu : In, Enže, Litavka (Leitha), Dráva, Sáva.

Úloha. 1. Z mapy : které země která jmenovaná řeka protéká ? 2. Jmenujme více řek a do které hlavní ř. která teče. 3. Vytkněme směry řek. 4. Nakreslíme hrubými rysy hlavní ty řeky do výkresu Rakouska.

Podnebí.

§. 115. (§. 138.) — [Opakujme §. 47. a 48.]

Rakousko leží celé v pásmu sev. mírném, v třetině pravé mírné.

Úloha. Jak dělí R. rovnoběžka 45. ležící uprostřed mezi rovníkem a sev. točnou ?

*) J. Jirečka Čítanka pro III. tř. č. 187. : „Tatry k Váhu.“ — Martináková Čítanka pro III. tř. č. 51. „Výlet do Tater.“

**) J. Jirečka Čítanka pro IV. třídu, č. 74. : „Plutnická jezera.“

Skoro všechno Rakousko má podnebí *vnitrozemské*, nejvíce vnitrozemské podnebí *Halič*.

Těplo je největší v zemích jižních, zvláště v *Dalmácii*.

Pršek je nejvíce v *Alpách*, z Alp pak vytéká řekami mnoho vody, která krajiny, kterými řeky ty tekou, ovláží a zúrodní.

Roční počasí střídají se v Rakousku čtyři, jen v *Dalmácii* jsou rozdíly čtyř počasí skoro nepatrné a rozeznává se počasí hlavně *dvojí*, totiž deštivé v zimě a suché v létě.

Větry vanou rozličné i nebývají příliš prudké; vítr *Scirocco* (rei *Široko*) působí v již. *Tyroly*; prudký a škodlivý vítr na *Krasu* od severovýchodu vanoucí sluje *bora* *).

Obyvatelstvo.

§. 116. Kolik? (§. 139.) — V Rakousku obývá skoro 36 miliónů lidí.

Úloha. 1. Vypočteme *lidnatost*. 2. Koliký díl Evropanů obývá v Rakousku?

§. 117. *Národové.* (§. 140 a 141.) — *Kolik kterých?* — *Národové* v Rakousko-Uhersku náležejí *dvěma plemenům*:

1. *žlutému*: Maďaři . . . 5 mill.,

2. *bílému*: ostatní . . . 31 " :

Slovani, kterých jest . . 17 mill. č. skoro $\frac{1}{2}$ Rakušanů;

Němci, " " nad 8 " " $\frac{1}{2}$ co Slovanů;

Románi, " " " 4 " " $\frac{1}{2}$ " Němců;

Israelité " " " 1 "

Jiní ještě, kteří ale v Rakousku málo lidí čítají, ku př. *Cikáni*, *Arméni*.

Slované. — Slované *různí se* ve více národů, z nichž v Rakousku nejvíce *Čechoslovani* (7 mill.), pak *Malorusi*, *Srbochorvátí*, *Poláci*, *Slovinci*, a nejméně *Bulharé*.

Románi. — Románi *různí se* v západní č. *Italany* a východní č. *Rumuny*.

Kde kteří? — *Maďaři* obývají uprostřed *Uher* a *Sibiňska*; *Rumuni* v *Sibiňsku* a podél *Sibiňska* v zemích s ním hraničících; *Italani* v již. *Tyrolsku*; *Němci* hlavně v zemích *alpských* od Čech na j. až k *Drávě* a částečně mezi ostatními národy; ostatní území zabírají hlavně *Slované*; *Israelité* žijí mezi všemi národy roztroušeni, nejhustěji v *Haliči*.

Úloha. 1. Vytkneme z *mapy národopisné* určitěji bydlíště jednotlivých národů; 2. v kterých jednotlivých zemích který národ hlavně obývá?

§. 118. *Náboženství.* (§. 142.) — *Všichni* Rakušané věří v *jednoho Boha*, ale přece rozdílné mají náboženství.

*) J. Jirečka: *Cítanka pro IV. třídu*, č. 18.: „*Viparská borja*.“

Kolik kterých? — Mohamedánů je velmi málo, Israelitů 1 milión, ostatní jsou křesťané.

Křesťané. — $\frac{3}{4}$ křesťanů jsou katolíci, jižto uznávají papeže římského za svou církevní hlavu. Katolíci užívají při službách božích jazyka latinského, ne však všickni, neboť 3 mill. katolíků (v Rakousku) užívají jazyka národního, nejvíce staroslovanského a nazývají se katolíci řečtí č. Rekové sjednocení (Unirte Griechen).

Křesťané nekatolíci jsou: 1. Křesťané řečtí východní (Orientalische Griechen, 3 mill.), nazývají se sami pravoslavní. 2. Evangelíci ($3\frac{1}{2}$ mill.) sami různí se ve 2 církve: církev augsburskou a církev helvetskou; Helvetů je v R. víc než augsburských. Církevní řeč evangelická je u každého národu řeč národní. Mimo tyto křesťany jsou v Rk. ještě křesťané, kteří k jiným společnostem křesťanským náležejí, jest jich však velmi málo.

§. 119. Obec. (§. 143.) — [Opakujme §. 57.] *Kolikere? — Rakousko skládá se z obcí zemských, tyto z obcí okresních, tyto z obcí místních.*

1. Obec místní (die Ortsgemeinde), jest obec, která objímá jedno město neb jednu neb několik málo vsí; správce místní obce nazývá se představený neb starosta, a v městech městský starosta; ku př. naše město (. . .) jest místní obcí pro sebe.

2. Obec okresní (die Bezirksgemeinde) jest obec skládající se z více místních obcí; její území nazýváme okres; správce má dva: jeden jest od občanů volen a nazývá se okresní starosta a jeden jest od císaře pána jmenován a nazývá se okresní hejtman.

Úloha. 1. Z kolika místních obcí skládá se náš okres? 2. Jmenujme některé okolní místní obce. 3. S kterými okresy náš okres hraničí? 4. Načrtněme obrys okresu našeho.

3. Obec zemská (die Landesgemeinde) jest obec skládající se z více okresních obcí; její území sluje země; správce má dva: jeden předsedá sněmu a nazývá se zemský maršálek a druhý ustanoven je od císaře a nazývá se náměstek č. místodržitel.

Zemských obcí čili zemí rozeznáváme v Rakousku [opakujme je z §. 132].

Úloha. Z kolika okr. obcí záleží naše zemská obec?

V některých zemích rakouských jsou názvy obcí těch a správců poněkud jiné.

Celé Rakousko-Uhersko jest država č. stát č. mocnářství č. říše a její panovník má titul císař a panuje obmezeně, t. j. dává zákony jen ve srozumění se sněmy, do kterých volí občané své poslance.

Správu říše odevzdává císař úřadům, z nichž nejvyšší nazývají se ministerstva, i jsou trojí: 1. říšské ministerstvo spravuje věci celému Rakousko-Uhersku společně; 2. západorakouské mini-

sterstvo spravuje věci zemí západo-rakouských, a 3. uherské věci zemí uhersko-chorvatských.

Zastupitelstva. — Zastupitelstva jsou volena od občanů, i rozeznáváme zastupitelstva: 1. *místní*, 2. *okresní*, 3. *zemské* č. *sněm*, 4. *říšské*, jest trojí: a) *říšská rada* pro země západo-rakouské, b) *říšský sněm uherský*, c) *delegace* pro obě polovice říše.

§. 120. *Města.* (§. 144.) — Nad $\frac{1}{2}$ mill. obyv. má: *Vídeň* (Wien, více než 600 tisíc).

Nad 100 tisíc obyv. mají: *Buda-Pešť* (Ofen u. Pest), *Praha*.

Nad 50 tisíc obyv. mají: *Terst* (Triest), *Lvov* (Lemberg), *Štyrský Hradec* (Gratz), *Segedin*, *Brno*, *Sobotka* (č. *Marie Theresiopl*), *Břetislav* (Pressburg).

Praha má skoro 160 tisíc obyv.; *Buda-Pešť* 200 tisíc; *Praha* jest (tedy) velikostí 3tí město v Rakousku.

Vezme-li se ale *Pešť* a *Budín* za 2 města, jest každé o sobě menší než *Praha*, a *Praha* jest pak druhým městem rakouským.

Úloha. 1. Vytkneme, která z těch měst leží u větších řek a u kterých, a v které zemi? 2. Naznačíme do *výkresu R.*, kde které to město leží.

§. 121. *Obyvatelé dle živnosti.* (§. 145.) — [Opakujme §. 60.] Všichni rakouští národové jsou *usedlí mimo cikány*, kteří žijí většinou *kočovničky*; všichni národové mají vzdělance a jsou (tedy) národové *vzdělaní* (mimo cikány).

Stavy. — V Rakousku dělí se občanstvo v 3 stavy:

1. Stav *vzdělavací*, 2. stav *živnostníků*, 3. stav *vojínů*.

Nejméně je *vzdělanců*, kterých jest méně než $\frac{1}{100}$ všech občanů; *vojínů* je v čas míru skoro $\frac{1}{2}$ mill.; v čas války 2krát tolik; *živnostníků* je *nejvíce*.

Kolik kterých? (§. 147.) — $\frac{3}{4}$ všech *Rakušanů* jsou *do- byvatelé plodin*; a tito jsou bez mála *všickni rolníci*; pravíme tedy o R., že jest *državou hlavně rolnickou*. $\frac{1}{4}$ *Rakušanů* jsou *prů- myslníci*, ale i z těchto $\frac{1}{2}$ žijí se vedle *průmyslu* ještě *rolnictvím*. *Obchodníků* je skoro $\frac{1}{4}$ mill.

Které plodiny? (§. 148.) — *Rakousko* je *bohato plodinami*, zvláště *těží plodiny* (tyto):

1. *nerostné*: *kovy* skoro *všecky*, zvláště *mnoho stříbra*, *olova*, *železa*; z *ostatních nerostů* *mnoho soli* a *uhlí*; *drahokamy* jsou v *Čechách* a *Uhrách*, ale není jich mnoho.

2. *rostlinné*: *mnoho obilí*, neb *role* zabírají $\frac{1}{2}$ *veškeré půdy* (*nejvíce rolí* mají *Morava* a *Čechy*); *vína* *nejvíc* v *Uhrách* a *Chor- vátsku* a *Slavonii*; *tabáku* *nejvíc* v *Uhrách*; *oliva* *daří se* v *Dal- mácii*, a j.

3. *živočišné*: *mnoho je domácích zvířat*; *ryb* *nejvíc* v *ř. Tise*; *hedvábí* *nejvíc* v *Tyrolsku*.

Které průmyslové výrobky? (§. 149.) — *Průmysl* jest v polo- vici *záp. Rakouska* *větší* než ve *vých.*

Průmysl vyrábí nejvíce: výrobky čili tovary železné, bavlněné, hedvábné, vlněné a kožené; pak skleněné, porcelánové, cukr a pivo. Nejvíce průmyslu je v Čechách, pak v Dolních Rakousích, na Moravě a v Slezsku.

Obchod. (§. 150.) — Spojovací prostředky má Rakousko všech druhů: železnice probíhají již všechny země kromě jediné Dalmácie; též telegrafy, jichž je víc než železnic; silnice jsou lepší v záp. Rakousku, na uherských nížinách jsou špatné.

Vodní dráhy: moře, mnohé velké řeky a jezera, průplavy; nejznamenitější průplavy jsou v Uhrách, jako: průplav Františkův spojuje Dunaj s Tisou. Průplavů má Rakousko málo, nejvíce vodních drah poskytují řeky, zvláště Dunaj, jenž v Rakousku hned od počátku i parolodě nosí. Vodní dráhy musí mít jistou hloubku a to pro vory $1\frac{1}{3}$ m., pro lodě $2\frac{1}{2}$ m., pro námořské velké koráby 6 m.

Kolikere? — Vodní dráhy jsou dvoji: 1. přirozené: řeky, jezera, moře; 2. umělé: průplavy (Kanále). Přirozené vodní dráhy, nejvíce řeky, lidé pro plavbu upravují (čili regulují), zvláště aby všude náležitou hloubku měly. Upravené malé řeky jsou pak pro plavbu a obchod důležitější než neupravené velké; ku př. ř. Temže mnohem je důležitější než Ebro. K upravení hodí se nejlépe řeky malý spád mající. Spád řeky je tím větší, čím větší je svah řečiště jejího.

Přístavy. — Pro lodě námořské potřebny jsou přístavy. Nejznamenitější přístav rakouský má město Terst.

Úloha. Vytkneme z mapy (list 8.) důležitější dráhy.

§. 122. Obyvatelstvo skupin zemí. (§. 151.) — Jednotlivé skupiny zemí mají (tolik) obyvatel:

- | | | | |
|-----------------|------------------|---------------------------|--------------------|
| 1. země uherské | 13 mill., | méně než $\frac{1}{2}$ je | Maďarů, |
| 2. „ české | $7\frac{1}{2}$ „ | nejvíce | Čechů, |
| 3. „ alpské | 6 „ | „ | Němců, |
| 4. „ polské | 6 „ | „ | Malorusů a Poláků, |
| 5. „ chorvatské | $2\frac{1}{2}$ „ | „ | Srbochorvatů. |

Nejvíce obyvatel má země uherská (12 mill.), nejméně obyv. má Salopursko (méně než město Praha); největší lidnatost má Slezsko. — Úloha. Vypočteme z počtu \square mil a z počtu obyvatel, která skupina má největší a která nejmenší lidnatost,

Popis jednotlivých zemí.

§. 123. Dolní Rakousy čili Rakousko pod Enží jest nejlidnatější země říšská proto, že leží v ní největší město, Vídeň, neb v něm a v okolí nad 1 mill. lidí obývá. — Úloha. Z mapy: 1. Kde jsou č. s kterými zeměmi hraničí? 2. jak velké jsou (zvláště větší-li či menší než Čechy, než Morava)? 3. které vysočiny a nížiny zabírají a které jich části? 4. které vody?

Města. — *Hl. město* je Vídeň, jest zároveň hl. městem mocnárství a *sidelním městem* císaře pána a nejvyšších úřadů. Vídeň skládá se z města a 36 předměstí. V žádném rakouském městě není tolik továrenníků a obchodníků jako ve Vídni, pročež pravíme, že je Vídeň *první průmyslové a obchodní město* v Rakousku. Z Vídně vyběhají *železnice* na mnohé strany a okolo Vídně teče *Dunaj*, který nosí tak velké parolodě, že na jednu několik set osob se vejde. Vídeň má nad 600 tisíc *obyv.*, mezi nimi je více než 100 tisíc *Čechoslovaniů*.

V okolí Vídně jsou mnohé továrny ve vsích a letohrádky; nejkrásnější je císařský letohrad Schönbrunn.

Po Vídni největší město je Vídeňské Nové Město (Wiener Neustadt), kdež je *vojenská akademie*; mladíci, kteří v té akademii dobře studují, vystupují z ní jako *důstojníci* do vojska.

Úloha. 1. Vytkneme z mapy, kam vyběhají z Vídně *železnice*; 2. vytkneme z mapy *více měst*.

§. 124. Horní Rakousy čili *Rakousy nad Enží*. (§. 154.) — *Úloha.* 1.—4. jako u D. Rakous.

Města. — *Hl. město*: Linec (Linz); města Gmunden, Išl v krásných krajinách.

V Horních Rakousích dobývají mnoho *soli*, zvláště na jihu od města Gmundenu, i nazývá se ta krajina *komora solní* (Salzkammergut). Do *Čech* dovážejí obchodníci sůl nejvíc z Horních Rakous.

Okolo jezer v Horních R. rozkládají se *krásné krajiny*, údolí střídají se s horami, nejvyšší hora je tu *Dachstein* (= 2 Sněžky) vypínající se na hranici štyrské. V *Išlu* má císař pán krásný letohrad, v kterém v letě často se zdržuje.

Úloha. Vytkneme z mapy *více míst*.

§. 125. Salepursko čili *Solnohradsko*. (§. 155.) — *Úloha.* 1. — 4. jako u D. Rakous.

S. (Salzburg) jest o málo *větší* než Slezsko, má *obyv.* nejmeně ze všech zemí v Rakousku; méně než město *Praha*.

Města. — *Hl. město*: Solnohrad, leží ve velmi krásné krajině.

Celá země je *hornatá*, na stráních hor je výborná pastva pro *hovězí dobytek*, jenž tu jest výborný, tak že ho i čeští statkáři kupují, by ho na svých statcích si nasadili. *Soli* mnoho tu dobývají.

Úloha. Vytkneme z mapy *více míst*.

§. 126. Štyrsko. (§. 156.) — *Úloha.* 1.—4. jako u D. Rakous.

Š. (Steiermark) jest *větší* než Morava, *obyv.* jen $\frac{1}{2}$ co Morava. **Hl. město**: Štyrský Hradec (Graz).

V Št. dobývají mnoho *hnědého uhlí* a *železné rudy*; z níž vyrábějí mnoho železných a ocelových *tovarů*; *štyrská ocel* je výborná i kupujeme ji též do zemí českých.

Úloha. Vytkneme z mapy více míst.

§. 127. Korutany, Krajina a Přímoří. (§. 157.) — *Úloha.* 1.—4. jako u D. Rakous.

Korutany (Kärnthen), **Krajina** (Krain) a **Přímoří** (das Küstenland) jsou *malé země*; většina *obyvatelstva* jsou *Slovinci*.

Místa. — V Korutanech je hl. město **Celovec** (Klagenfurt *), město **Bleiburg**, u Bleiburgu mnoho *olova* dobývají.

V *Krajíně* je hl. město **Lublaň** (Laibach). V *Krajíně* jest mnoho *jeskyní*, největší **Pustojná**, která má jezero a říčku. — *Jezero crkničké* **) je pamětihodno jsouc vždy jen 1/2 roku jezerem a v druhém 1/2 roku steče voda do podzemních děr a dno jezerní je pak loukou.

V *Přímoří* hl. město **Terst** č. Trst, má 70 tisíc obyv., je největší přímořské město v Rakousku; město **Gorice** (Görtz).

Úloha. Vytkneme z mapy více míst.

§. 128. Tyroly **). (§. 158.) — *Úloha.* 1.—4. jako u D. Rak. **Tyroly** (Tirol) jsou *největší* ze zemí alpských, *obyvatelstva* nemají ani 1/2 co Morava.

Města: Hl. město je **Insbruk**; město **Trident**, v němž byl v 16. století odbýván velký sněm církevní; **Feldkirch** je nejzápadnější město v Rakousku; **Meran** má velmi zdravý vzduch, u něho starý *hrad Tyrol*.

Údolí řeky **Adiže** je krajina velmi krásná, teplá a úrodná; *daří se* v ní nejpěknější ovoce stolové i jižní, mnoho moruší.

Úloha. 1. *Opakujme* na mapě všechna města zemí alpských a vytkněme, které u které řeky leží. 2. Vyznačíme města ta na *výkres* Rakouska.

§. 129. Čechy. (§. 159.) — *Úloha.* 1.—4. jako u D. Rk. †). **Čechy** (Böhmen) má titul *království*; *obyv.* má nad 5 millionů (5,100.000), více Čechů, méně Němců; jest *velmi lidnatá země*, má 5.400 obyv. na 1 zeměpisné □ míli (5.600 na 1 rk. □ míli).

Podnebí je vnitrozemské, zdravé.

Místopis. — *Země rozdělena* byla na 13 *krajů*, jež jmenovaly se dle měst krajských; teď rozdělena je mimo město Prahu na 89 okresních hejtmanství, a 214 soudních okresů, *Měst* a *městysů* má 6 set, *vesnic* 12 tisíc.

*) J. Jirečka Čítanka pro IV. tř. č. 66.: „*Ocelovce.*“

**) J. Jirečka Čítanka pro I. tř. č. 15.: „*Hospodářství v H. Rakousích*“; č. 165.: „*Jezero Crkničké.*“

***) J. Jirečka Čítanka pro III. tř. č. 122.: „*Futování po Tyrolích.*“

†) J. Jirečka Čítanka pro IV. třídu č. 62.: „*Zeměpisný přehled Čech.*“

Hl. město je Praha (Prag), má 160 tisíc obyv. a s městy: Smíchovem, Karlínem a Vyšehradem, jež k ní přiléhají, má nad 200 tisíc obyv., je *největší město České*, v *Rakousku* je dle velikosti *třetí*; je *nejprůmyslnější* a největší obchodnické město v Čechách.

Více než 10 tisíc obyv. mají *města*: Plzeň (skoro 24 t.), Smíchov (23 t.), Liberec (Reichenberg, 22 t.), Budějovice (Budweis, 17 t.), Karlín, Kutná Hora (Kuttenberg), Cheb (Eger), Chrudim, Kladno, Litoměřice, Varnsdorf, Ústí nad Labem (Aussig); skoro 10 tisíc obyv. mají: Kolin, Příbram, Písek.

Bývalá krajská města jsou: Praha, Litoměřice, Mladá Boleslav, Jičín, Králové Hradec, Chrudim, Čáslav, Tábor, Budějovice, Písek, Plzeň, Cheb, Zatec.

Jiná znamenitá města ještě jsou: Radnice, Mělník, Rumburk, Trutnov.

Úloha. 1. Načrtne me obrys Čech a místa ta do něho. *2.* Načrtne me náš *okres* a značnější místa do něho.

Plodiny těží:

nerostné: mnoho *stříbra*, zvláště v *Příbrami* *), *cínu*, *olova*, *železa* a *jiné* ještě kovy; slavné vody *lázeňské*, zvláště *Karlovy Vary* **) a *Teplice*, *uhlí* nejlepší u Radnic. — *Soli* Čechy nemají; *rostlinné*: mnoho obilí, dříví, ovoce, lnu, zemčat, a j.; výborný chmel, zvláště u Zatece; vína málo, ale u Mělníka výborné;

živočišné: mnoho domácích zvířat, zvěře, ryb ve mnohých rybnících, včel a j.

Výrobky: lněné, bavlněné, vlněné, kožené a skleněné jsou nejčetnější; pak je mnoho cukrovarů, pivovárů, továren na hliněné a porcelánové zboží, na stroje, pak mnohé jiné ještě továrny; nejvíce továren je podél sev. hranic českých, zvl. okolo *Liberce*, *Rumburku* a *Trutnova*. — Čechy jsou *nejprůmyslnější* rakouská země.

Obchod v Č. je znamenitý; *dováží* nejvíce tak zvané zboží koloniální (t. j. z kolonií čili osad mimoevropských), jako je káva, bavlna, koření a j.; *vyváží* nejvíce obilí, ovoce a j. plodiny; též výrobky.

Vzdělání je v Čechách velké, v Praze jsou tři *vysoké školy*, totiž universitní a 2 techniky; v celé zemi mnoho *středních škol* obecně vzdělávacích (totiž gymnasia, reálná gymnasia a reálky) a mimo ty ještě *jiné* mnohé školy střední; *škol nižších* veliký počet.

Úloha. 1. Vytkně me z mapy, do kterých měst vedou z Prahy železnice. *2.* *Naznačí me* na výkresu Č. jmenovaná města. *3.* Vytkně me střední školy nám nejbližší.

*) L. Čelakovského Čítanka ku č. 75.: „Navštívení dolův Příbramských.“

**) Martinákova Čítanka pro I. třídu č. 76.: „Karlovy Vary.“

§. 130. Morava a Slezsko. (§. 160.) — *Úloha. 1.—4.* jako u D. R. — Morava (Mähren) má titul markhrabství, 2 mill. *obyv.*, mezi nimi $\frac{3}{4}$ Čechů a $\frac{1}{4}$ Němců; Slezsko (Schlesien) má titul vévodství; nad $\frac{1}{2}$ mill. *obyv.*, jest druhá nejlidnatější země v mocnářství Rakouském majíc lidnatost: $5\frac{1}{2}$ tisíce lidí na 1 zeměp. □ mli; skoro polovice obyvatel jsou Němci; ostatní jsou Poláci a Češi.

Podnebí je na Moravě mírnější než v Čechách, v Slezsku drsnější.

Země rozděleny byly v kraje, nyní rozděleny jsou podobně jako Čechy. Bývalá *krajská města* jsou:

v Moravě: Brno, Olomouc, Nový Jičín, Uherské Hradiště, Znojmo, Jihlava;

v Slezsku: Opava, Těšín.

Města. V Moravě: hl. město Brno, má skoro 80 tisíc *obyv.*; nad 10 tisíc *obyv.* mají: m. Olomouc, Jihlava, Sternberg; — Velehrad u Uherského Hradiště je *památné* místo tím, že tam před tisíce let sídlil moravský velkokníže *Svatopluk*, jenž panoval nejen Moravě, nýbrž i některým okolním zemím, a u něhož byli slovanští apoštolové sv. *Methoděj* a sv. *Cyril*, jižto národ česko-slovanský na víru křesťanskou obrátili;

v Slezsku: hl. město Opava; město Těšín.

Úloha. Nakreslíme pomocí čtyřúhelníku hranici Moravy a Slezska a naznačíme vytčená města.

Plodiny dobývají skoro ty co v Čechách, jen že na Moravě méně kovů a více ještě obilí, v Slezsku méně obilí; *nejúrodnější* je krajina *Hana* u ř. Hany, tekoucí do ř. Moravy.

Výrobky průmyslové vyrábějí skoro tyže co v Čechách, zvláště mnoho zboží železného, látek vlněných nejvíc v *Brně* a v okolí, látek lněných nejvíc v *Sternberku* a v okolí.

Obchod a vzdělání je podobné jako v Čechách.

Úloha. Vytkněme 1. kudy vedou *železnice*; 2. více měst nám nejbližších.

§. 131. Země chorvatské. (§. 161.) — *Úloha. 1.—4.* jako u D. Rak. — Chorvatsko a Slavonie (Kroatien und Slavonien), Dalmácie (Dalmatien) a Vojenská Hranice (die Militärgränze), dohromady mají $2\frac{1}{2}$ mill. *obyv.*

Města. — V Chorvatsku: hl. město: *Záhřeb* (Agram); město přímořské *Rěka* (ital. Fiume), *Sisek*; v Slavonii *Osěk*.

V *Dalmácii* *): hlavní město: *Zader* (it. Zara); města: *Split* (it. Spalato), *Dubrovnik* (it. Ragusa), *Kotor* (it. Cattaro).

Ve *Voj. Hranici*: *Seň* (Zeng), *Zemuň* (Semlin), *Pančevo*.

Podnebí je nejmírnější v Dalmácii.

*) L. Čelakovského Čítanka ku č. 129.: „Z Dalmácie.“

Plodiny daří se:

zvláště obilí, ovoce, víno; v *Dalm.* oliva a jižní ovoce, nejvíce fíky; mnoho je v těch zemích dubových *lesů* a v lesích pase se žaludy mnoho vepřového dobytka.

Průmysl je menší než v zemích alpských.

Obchod je znamenitý, *obchodní města* jsou: *Rěka, Serž, Zader, Dubrovník* a *Kotor* při moři, *Sisek, Osěk* a *Zemuň* uvnitř země.

Úloha. Naznačíme do *výkresu* Rakouska tato města.

§. 132. Země uherské. (§. 162.) — *Úloha.* 1.—4. jako u D. R. — *Uhrý* (Ungarn) a *Sibiňsko* (Siebenbürgen), dohromady *obyvatel* mají nad 13 mill. č. $\frac{1}{3}$ obyvatelstva rakouského.

Národnosti. — 5 mill. obyv. jsou *Maďaři*, ostatní jsou nejvíc *Slované*, pak *Rumuni* a j. — *Rumuni* obývají ve vých. *Uhrách* a v *Sibiňsku*; ze *Slovanů* je v *Uhrách* nejvíce *Slováků* čili *Slovenců*, kteří jsou *Čechoslované* a obývají na s. od *Dunaje* a na j. od *Tisy*; území jejich nazýváme *Slovensko* (die Slowakei), a náleželo před tisíciletím *moravskému velkoknížeti Svatoplukovi*. Za času *Svatoplukova* teprv přišel *národ maďarský* do nynějších *Uher*.

Místa. V *Uhrách*: *Hl. město Buda-Pešť**), *Budín* je na pravém břehu, *Pešť*, 4krát větší, je na levém břehu *dunajském*, dohromady mají 200 tisíc obyv., obě města spojuje *velikolepý řetězový most*;

města na Slovensku: *Břetislav* (Pressburg) je největší *slovenské město*, v něm bývali *uherští králové korunováni*; — *Nitra*, v *Nitře* sídlil *úředný kníže velkoknížete Svatopluka*, — *Trencín*, z *Tr.* vychází nejvíc *dratařů*; — *Košice* (Kaschau) v *krajině úrodné vínem*; — *Šťávnice* (Schemnitz) je město *hornické*, u něhož *dobývají mnoho stříbra a zlata*.

Města mezi Drávou a Dunajem: *Ostřihom* (Gran), je sídlo *prvního uherského arcibiskupa čili primasa*. — *Stoličný Bělehrad* (Stuhlweissenburg), město, v němž bývali *uherští králové korunováni* dřív ještě než v *Břetislavi*.

Města v ostatních Uhrách: *Tokaj* u *Tisy* má ve svém okolí mnoho *vinic*, z nichž *těží nejlepší v Rakousku víno*, tak zvanou *tokajštinu*; — *Vácov* (Waizen) u *okliky dunajské*, má na blízkou *krásný královský zámek Gödöllő*; *Segedin*, *Maria-Theresiopl* čili *Sobotka*, *pevnost*; *Samobor* (Zombor).

Města v Sibiňsku: *hl. město*: *Sibiň* (Hermannstadt); *Brašov* (Kronstadt) je největší *sibiňské město*.

Plodiny dobývají v zemích uherských mnohých; *zvláště zlata* a *stříbra* — pak *obilí* a toho nejvíc v *Banátu*, uherské *krajině* to *jihovýchodní*.

*) L. Čelakovského *Čítanka* č. 9. — *Martinákova Čít.* pro III. tř. č. 19.: „*Budín, hlavní město v Uhrách.*“

Průmysl i obchod je slabší než v zemích západních.

Úloha. Naznačíme vytčená místa do *výkresu* Rakouska.

§. 133. Země polské. (§. 163). *Úloha.* 1.—4. jako u D. R. — *Halič* (Galizien) a *Bukovina*; (*Halič* je 10krát větší než *Bukovina*); mají skoro 6 mill. obyvatel.

Města v Haliči: hl. město *Lvov* (*Lemberg*) má nad 80 tisíc obyvatel (= $\frac{1}{2}$ *Prahy*), v něm sídlí 3 arcibiskupové, totiž římskokatolický, řeckokatolický a arménský; — *Krakov*, v Kr. sídli druhdy králové polští; *Vělička* má velké solní doly; *Halič* *);

v Bukovině: hl. město: *Černovice*, odkudž vedou čilý obchod do *Ruska*.

Plodín dobývají v *Haliči* a *Bukovině* mnohých, ale půda není ještě všude pořádně vzdělána; *průmysl* je ještě slab, největší je vyrábění lněných látek.

Úloha. 1. Naznačíme vytčená města do *výkresu* Rakouska. 2. *Vyměříme* na mapě míloměrem, jak daleko je z *Prahy* a) do *Brna*, b) do *Opavy*, c) do *Vídně*, d) do *Záhřeba*, e) do *Kotoru*, f) do *Pešti*, g) do *Brašova*, h) do *Černovic*. 3. Kterými *městy* cestovali bychom z *Prahy* do *Sibíře* po železnici?

Državy evropské (kromě Rakouska).

Državy středoevropské.

§. 134. *Které?* — Rakousko, Německo a Švýcarsy.

Kde? — *Úloha.* Z mapy: 1. Mezi kterými državami která? 2. které *poledníky* a *rovnoběžky* je probíhají?

Jak velké území? — Dohromady drží 20 t. □ mil, *nejmenší* z nich jsou Švýcarsy (< Čechy), *největší* Rakousko, toto > než obě druhé dohromady.

Úloha. Koliký díl *Ev.* zabírají?

Obyvatelstvo. — Středoevropské državy mají nad 80 mill., *nejméně* Švýcarsko ($2\frac{1}{2}$ mill.), *nejvíce* Německo (41 mill.).

A. Německo (§. 165—167).

§. 135. *Území.* — *Vysočiny*: — *Alpská*, *Českoněmecká*, *francouzská*; — *nížiny*: *severoněmecká* a *slovanská*.

Úloha. 1. Která od *česko-německé* vysočiny na kterou stranu se prostírá? 2. která *největší*, která *nejmenší* část území (državy) zabírá? 3. jmenujme některé z nich *části* z mapy.

*) J. Jirečka Čítanka pro IV. tř. čl. 39.: „*Město Halič.*“

Alpská vysočina zasahuje do Německa jen švábsko-bavorskou vysočinou a bavorskými sev. vápencovými Alpami.

Francouzská vysočina vysílá do Německa jen Vogesy, Hunds-rück a Elfel.

Česko německá vysočina větším dílem v Německu se vypíná, má tvar většinou hornatý, méně pahorkatý; části: Šumava, Franský Jura, Svábský Jura, Svábský les, Odenwald, Spessart, Plací hory, Teutoburský les, Harz, Durínský les, Smrciny, Krušné hory, Sudety a j.

Úloha. Která část od *Spessart* na kterou stranu leží?

Vodstvo. — Moře. — Německé a Baltické. — Které má v Německu břeh delší?

Jezerá. — Jezer jest velmi mnoho, zvláště ve vysočině *Alpské* a v nížině *německé*; největší jest *Bodamské*.

Řeky. — *Hlavní řeky:* Rýn, Enže, Vesera, Labe, Odra, Visla, Dunaj. — *Poboční řeky:* In, Mohan, Mosela.

Úloha. 1. Do kterého moře která vytéká? 2. Která kterým směrem? 3. Načrtněme je u výkres. 4. Které vysočiny odděluje Rýn, které Dunaj?

Řeky pobočné. — Do *Dunaje:* Lech, In, Regen; do *Rýnu:* Nekar, Vesera povstává z *Verry* a *Fuldy* a pije *Alleru*; do *Labe:* Sála a *Havela* (spojená se *Sprevou*); do *Odry:* Opava, *Kladská Nisa*, *Luzická Nisa*, *Varta*.

Úloha. 1. S které strany která do hl. ř. vtéká? 2. která které vysočiny neb jich části odděluje?

Průplavy. Plavenský spojuje *Havelu* s *Odrou*, a j.

Podnebí. — Podnebí Německa jest celkem mírné, nejpříjemnější v *Porýnsku*.

Zřízení Německa. — Německo jest císařství skládající se z 26 držav rozdílné velikosti a rozličného zřízení, z nichž největší jest *Prusko*. Císařem jest král *pruský* sídlící v *Berlíně*, kdež i říšský sněm se schází.

§. 136. Části Německa. — *Jak velké území? — Nejmenší* država jest *Bréma* zabírající $4\frac{1}{2}$ □ míle č. $< \frac{1}{2000}$ Německa, *největší Prusko*, zabírající téměř $\frac{2}{3}$ Německa. Državy dle velikosti území rozeznáváme hlavně čtyry:

- | | | | |
|--------------|-----------|-------|---|
| 1. menší než | 20 □ mil. | držav | 8 |
| 2. " " | 100 " " | " " | 9 |
| 3. " " | Prusko, | " " | 8 |
| 4. Prusko | | " " | 1 |

Jaké zřízení? — Z držav německých jsou 3 republikami (*Bréma*, *Hamburk* a *Lubek*), ostatní monarchie obmezené titulů různých: 4 království (*Prusko*, *Sasko*, *Bavory* a *Württembersko*), 6 velkovévodství, 7 knížectví, 1 území říšské (*Elsasy* s *Lotrinskem*).

I. Državy německé < 20 mil. — *Které?* — Bréma, Lubek, Reuss-Greiz, Hamburk, Lippe-Schaumburg, Reuss-Schleiz, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt.

Úloha. 1. Které 3 jsou *nejsevernější*, které 3 *nejjižnější*? 2. která které *značnější vodstvo* má?

Města. — Hamburg (velké jako Praha), je nejdůležitější námořské město německé, má 500 lodí, kterými obchod vede hlavně do Ameriky; zboží přivezené prodává po celém Německu, i do Čech;

Bréma je důležité přímořské město nedaleko ústí ř. Vesery; lidé, kteří z Čech do Ameriky se stěhují, jezdí obyčejně z Hamburku neb z Brémy po lodích;

Bukovec (Lübeck) je obchodní město, vede obchod hlavně do zemí při baltickém moři ležících; města Greiz, Schleiz, Sondershausen, Rudolstadt jsou *sídelní* města stejnojmenných držav.

II. Državy německé < 100 □ mil. — *Které?* — Waldek, Lippe Detmoldské, Sasko Altenburské, Sasko Koburgsko-Gotské, Anhaltsko, Meklenbursko Střelické, Sasko Meiningské, Sasko Výmarsko-Eisenašské, Brunšvicko.

Úloha. 1. Které 2 jsou *nejzápadnější*, která 1 *nejsevernější*, které 4 *nejjižnější*, které 2 *uprostřed* mezi ostatními? 2. Které *značnější řeky* která má a do kterých hlavních řek jich voda teče?

Města. — Detmold, Altenburg, Koburg, Střelice, Meininky; Výmar, v němž slavný německý básník *Goethe* žil, a Brunšvik jsou *sídelní* města stejnojmenných držav; ostatní sídelní města: *Valdeku Arolsen*, *Anhaltska Dessava*; ve Výmarsku Jena, na jejíž universitě básník *Schiller* professorem byl.

III. Državy německé < Prusko. — *Které?* — Oldenbursko, Hessensko, Meklenbursko Zvěřinské, Elzasy s Lotarinskem, Sasko, Badensko, Würtembursko a Bavorsko (skládá se z 2 částí). — Tyto 3 poslední tvoří tak zvané Jihoněmecko.

Úloha. Které 2 jsou *nejsevernější*, které 4 jsou *nejjižnější*, které 2 jsou mezi sev. a jižními?

Jak velké? — *Největší* z nich jest Bavorsko, po Prusku největší německá država, o málo menší než všech 7 ostatních dohromady (1378 □ m.), větší než *Čechy s Moravou*. Po Bavorsku Würtembursko (3½ sta □ m.), menší než *Dolní Rakousy*.

1. *Oldenbursko.* Města: Oldenburg, hl. město; Birkenfeld v jižním uzemí.

Úloha z mapy: 1. s kterými državami *hraničí*? 2. které *nížiny* neb *vysočiny* a *hory* v ní se rozkládají? 3. které *značnější vodstvo* má? 4. u které *značnější vody* které *město* leží? 5. jmenujme *více* měst.

2. *Hessensko.* — Města: Darmstadt, hl. m.; Mohuč, pevnost.

Úloha. 1.—5. jako u Oldenburska.

3. *Meklenbursko-Zvěřínsko*. — Město: *Zvěřín*.

Úloha. 1.—5. jako u Oldenburska.

4. *Elsassko-Lotrinsko*, říšské území, dobyté ve válce r. 1870, Francii odňaté. — Města: *Strassburg* a *Metz*, pevnost.

Úloha. 1.—5. jako u Oldenburska.

5. *Sasko*, království. — Sasko (*Königreich Sachsen*) je menší než $\frac{1}{3}$ Čech, obyv. skoro jako $\frac{1}{2}$ Čech, mezi nimi na vých. straně *Lužičtí Srbové*; je nejlidnatější a nejmzdělanější država německá; má *dobývání plodin* velmi spořádané a *průmysl* velmi čilý;

Hl. město *Drážďany* (*Dresden*), jako *Praha* velké; město *Lipsko*, u něhož byl r. 1813 francouzský císař *Napoleon I.* se svým vojskem poražen od vojska rakouského, ruského a pruského v *bitvě*, která trvala 3 dny a ve které proti němu velel vojskům kníže *Karel Švarcenberk*; v městě Lipsku teď nejvíce tisknou a prodávají knih; — *Buděšín* (*Bauzen*) je hl. město srbské *Lužice*.

Úloha. 1.—5. jako u Oldenburska.

6. *Badensko*. — Města: hl. město *Karlsruhe* je do polokruhu pravidelně stavěné a to tak, že všechny ulice sbíhají se k sídelnímu paláci a z paláce pak do všech je vidět; město *Baden-Baden* má výborné lázně.

Úloha. 1.—5. jako u Oldenburska.

7. *Vyrtembersko*, království, je menší než *Morava*; hl. město: *Štuttgart* má krásný královský zámek.

8. *Bavorsko* (*Bayern*), království. — Města: hl. město *Mnichov* (*München*) má slavné umělecké a vědecké sbírky;

v pravo od Dunaje: *Augsburg*, starožitné obchodní město; *Pasov* na hranici rakouské; *Rezno* (*Regensburg*);

na levo od Dunaje: *Norimberk* (*Nürnberg*); do *Norimberka* a do *Rezna* chodívali *čestí králové* na německé sněmy;

v porýnské části *Bavorska*: *Speier* (č. *Špýr*), je starožitné město.

Části: *Bavorsko* dělí se v části, které v dějinách prosluly: *Horní Bavyry*, *Dolní Bavyry*, *Horní Fale*, *Horní Franky*, *Střední Franky*, *Dolní Franky*, *Švábsko*, *Fale*.

Úloha. 1.—5. jako u Oldenburska. 6. Které z (osmi) částí *Bavorska* s *Čechami* hraničí, 7. v které části která jmenovaná města leží?

§. 137. *Prusko*. — *Provincie*. — *Prusko* rozděleno jest pro správu občanskou v části, které provincie slují; i jsou:

Braniborsko (*Brandenburg*), je provincie střední; *zemčata* dostala se do Čech z *Braniborska*, proto jim v Čechách mnozí říkají *brambory*. Města. — *Berlín*, je hl. městem celého království a celého německého císařství, sídlo císaře německého, má

nad 800 tisíc obyv.; město Postupím (Potsdam), ve kterém má král pruský krásný zámek a veliké sady a zahrady; Branibor (Brandenburg), od kterého má země jméno; — Frakfurt u řeky Odry.

Vévodství Saské čili Pruské Sasko (Sachsen), druhdy náleželo ku království saskému; hl. město: Děvin (Magdeburg); město: Erfurt má velmi rozsáhlé pěkné zahrady, ze kterých zahradníci semena do velké části Evropy prodávají.

Slezsko (Schlesien), je země, která do r. 1742 *ndležela koruně české* s ostatním Slezskem rakouským; hl. město: Vratislav (Breslau). *Kladsko* (Glatz), hl. místo bývalého *hrabství* Kladského.

Poznaňsko (Posen) země, jež má obyvatelstvo nejvíc polské, náležela před stoletím ku království polskému; hl. město Poznaň.

Prusko (Preussen), země, od které nynější království pruské své jméno má; hl. město: Královec (Königsberg), založený od českého krále Přemysla Otakara II.; město: Gdánsk (Danzig) při ústí *Visly*, je velké obchodní město.

Pomořany (Pommern); hl. město: Stětin (Štítno), druhdy slovan-ské. *Stralsund*, pevnost, kterou *Alb. Valdštýn* v 30leté válce obléhal.

Šlesvik a Holštýn (Schleswig-Holstein); město: Šlesvik; *Altona* u samého Hamburku; Kiel má nejlepší přístav.

Hanoversko je země méně úrodná; hl. město: *Hanover*.

Vestfaly; hl. město: *Münster*, v němž (r. 1648) mírem ukončena zhoubná 30letá válka.

Rýnská provincie čili *Porýnsko* (Rheinprovinz) je země velmi *průmyslná*; hl. město: *Kolín* (Köln), má velmi pěkný chrám, ač ještě není dostavěný; město: *Elberfeld* a *Barmen* mají velmi mnoho továren. *Düsseldorf*, město, v němž slavná umělecká akademie.

Hessko (Hessen); hl. město: *Kassel*.

Frankfurt, město velmi zámožné a před válkou r. 1866 svobodné, v němž druhdy voleni bývali němečtí císařové.

Hohenzolery (Hohenzollern) leží na sev. od bodamského jezera.

Úloha. Z odpovíme u každé provincie otázky 1—5. jako u Oldenburska.

Lichtenštejn (knížectví) je nejmenší država německá, *drží* $2\frac{1}{2}$ □ míle a *čítá* 5 tisíc obyv., hl. město: *Vaduc*; *leniže* *Lichtenštejn* má mimo to veliká panství a statky v Rakousku. Knížectví toto spravují úředníci *rakouští*.

§. 138. *Obyvatelstvo v Německu.* — *Kolik?* — Německo má 41 mill. obyvatel. Z jednotlivých držav *nejméně* má *Lippe-Schaumburg*, 32 tisíce, *nejvíce* Prusko, skoro 25 mill.

Lidnatost. — Německo jest lidnatější než *Rakousko*, ale méně lidnaté než *země české*. Z jednotlivých držav *nejlidnatější* jsou ovšem 3 *svobodná města* (která?), z ostatních království *Saské* ($9\frac{1}{2}$ tisíc obyv. na 1 □ m.), *nejméně* lidnaté jest *Meklenbursko-Střelické* (méně než 2 t. na 1 □ m.). Lidnatější než *země české* jsou kromě oněch 4 ještě 4 državy (*Hessko*, *Sasko Altenburské* a obě knížectví *Rousská*).

Národnost. — Obyvatelé Německa jsou z velkého dflu Němců (38 mill.), ostatní hlavně Slované (nejvíce Poláci), pak Litvané, Dánové a Francouzové.

Kde kteří? Francouzové v Elsassko-Lotrínsku, Dánové v Šlesvicko-Holštýnsku, Litvané v provincii Pruské; ze Slovanů Češi (50 tisíc) v Pruském Slezsku, *Lužičtí Srbové* v kr. Saském a v Prusku, Poláci (2 $\frac{1}{2}$ mill.) v Poznaňsku a Prusku, Němci ostatně v celém Německu.

Náboženství. — Obyvatelé Německa jsou $\frac{3}{5}$ evangelíci, $\frac{2}{5}$ katolíci, židovského náboženství jest < $\frac{1}{2}$ mill. (V R.-U. skoro 2 $\frac{1}{2}$ krát tolik.)

Kde kteří? Katolíci bydlí hlavně v Jihoněmecku, v Porýnsku a v Poznaňsku (Poláci).

Vzdělání. — Vzdělání jest v Německu velké, ústavů vzdělávacích četné, jen universit 20 (v R.-U. 7). Rakousku nejbližší university mají města: Vratislav, Lipsko, Jena, Erlangen, Mnichov.

§. 139. **Živností.** — *Plodiny.* — Hlavní výživu dává polní hospodářství, které pilně a pokročile tu provozují a z půdy celkem úrodné obilí pro spotřebu dostatek těžší. Neúrodná krajina největší jest Lüneburská step (v Hanoversku), málo úrodné jsou jižní kraje alpské. Nejvíce rolí má Meklenbursko Štřelicko (70%), neúrodnější jsou krajiny porýnské.

Obchodní rostliny vedle obilí pěstují v mnohých krajinách, zvláště len nejen v krajinách hornatých, nýbrž téměř po celém Německu rozšířen, i jest základem průmyslu plátenického. Kromě lnu pěstují v krajinách úrodnějších značně řepku i něco barvářských rostlín, pak tabák v rýnském Falcku nejlepší, cukrovku, v některých krajinách též čekanku (z níž vyrábějí náhražky kávy).

Zahrady nejlepší jsou v okolí mnohých větších měst, zvl. Norimberka, Erfurtu, Hamburku a j. Sadařství v mnohých krajinách pilně provozují, zvláště na pokraji roviny porýnské a j. Vinařství pěstuje nejlepší révu v Porýnských krajinách, v údolí Mosely a j., hlavně v Německu středním, v sev. velmi pořídka. Chmel nejlepší a nejvíce v Bavorsku.

Plodiny nerostné. — Hornictví dobývá mnoho kamenného uhlí, železa, pak zinku, a provozují je zvláště v Sasku, v Harzu a na dolním Rýnu a přerábějí kovy hojně v Lese Durynském. Z držav nejznačnji hornictví provozuje království Saské, kdež město Freiberg jest středistém hornictví. Minerální vody jsou v Německu hojné a lázně při nich pověstné Baden-Baden, Wiesbaden (v pruském Hessensku), Pyrmont (ve Valdeku).

Plodiny živočišné. — Dobytek chovají v Německu pečlivě, nejlépe v krajinách alpských, v nichž travnatá jsou údolí. Chování ovcí jest výborné, nejlepší v Sasku, včelařství v některých krajinách důležitě, zvláště v Hanoversku.

Průmysl. — Průmysl jest v Německu *znamenitý*; vyrábí nejvíce *tkaniny lněné, bavlněné a vlněné, pak hedvábné, cukr*, z nerostů vyrábí mnoho zboží *kovového, nejvíce železného, sklo a j.*

Kde? Průmysl jest celkem *nejčilejší* v zemích *pruských*, zvláště v Porýnsku a v Slezsku, pak v království Saském; *bavlnický* průmysl nejčilejší jest v Elsasku a Westfalsku, v Sasku (okolo Zitavy) a v Slezsku; *železdářství* zvláště v hořejší části Slezska a v Porejní (Elberfeld a Barmen), *sklářství* v Bavorsku (v Šumavě), v Slezsku (v Krkonoších).

Obchod. — Obchod vede Německo *mnohý*. *Spojovací prostředky*: moře, velké splavné řeky, průplavy, mnoho železnic a telegrafů. — *Úloha.* 1. Kterých *držav* dotýká se *moře*; 2. kterými tečkou velké *řeky Rýn, Labe, Odra, Visla a Dunaj*? 3. z mapy železniční, v kterých krajinách jsou *železnice nejhustěji*?

Obchod zahraniční *vyváží* nejvíce výrobky průmyslové a *dováží* nejvíce zboží koloniální, i děje se *do zemí* mnohých i dalekých, zvláště do zemí pobaltických a do severní *Ameriky*. Nejznamenitější *obchodní město* jest Hamburg, pak Brémy, po nich Lubek a Štětín zvláště pro obchod zámořský; uvnitř země soustřeďuje se obchod nejvíce ve Frankfurtu a v Lipsku (zvláště knihkupecký) pak i v Brunšviku, Frankfurtu na Odře (v Braniborsku) a v Naumburku (v pruském Sasku), i jsou mimo ně ještě mnohá města obchodem znamenitá.

Města. — V Německu měst *mnoho*, měst větších než Praha jen 5: *Berlín* (800 t. ob.), a *Vratislav* (nad 200 t.), *Mnichov* a *Drážďany* (o málo větší).

Nad 100 t. obyv. má ještě 5 měst: *Kolín* na Rýnu, *Děvín* (Magdeburk), *Královec*, *Lipsko* (Leipzig) a *Hannover*.

Úloha. 1. Sestavte, co v §§. 138. a 139, o které jednotlivě *državě* Německé řečeno jest, 2. co o kterých jednotlivých jich *městech*. 3. Vytkněme větší města ležící a) u *Rýnu*, b) u *Dunaje*, c) u *Labe*.

B. Švýcarsko (§. 168).

§. 140. *Území.* — *Kde?* — *Úloha.* Vytkněme z mapy: 1. s kterými *državami hraničí*, 2. které *rovnoběžky* a *poledníky* ji probíhají.

Velikost. — Švýcary jsou značně menší než *Čechy* (drží 758 □ mil).

Tvar půdy. — Celé Šv. jsou *vysočinou*. V jižní $\frac{1}{2}$ Šv. vypínají se *střední Alpy*, na s. alpská *vysočina pahorkovitá* a *rovinatá*, na z. vypíná se hornatina Jura, kteráž je částí hornatiny francouzské.

Úloha. 1. Vytkněme z mapy některá *pohoří* a některé *vrcholy* Alpské. 2. Vyměříme *délku* Šv. od z. na v.

Vých. polovice prahorských středních Alp je nedaleko řeky Reussu úzká, dále na v. šíří se a dělí ve více větví č. rozsoch,

ku př. *Ortles* a j. V její úzké části nedaleko ř. Reussu vystavěna důležitá silnice vedoucí z krajin severoalpských do krajin jihoalp-
ských přes přesmyk *sv. Gottharda*, na jehož šiji stojí klášter té-
hož jména. V klášteře tom žijí mniši, kteří mají vyučené psy
k tomu, aby cestovně, kteří, když přijdou veliké prášenice sněhu,
(snadno) bloudí a mrznou, hledali, do kláštera zaváděli a tak od
zmrznutí vysvobodili.

Vodstvo. — Jezera Bodamské, Zenévské, Novohradské čili
Névšatelské, Curyšské, Vierwaldštátské a mnohá jiná jsou říčná,
hluboká, mají čistou vodu a půvabné horské okolí.

Řeky: *Rýn*, do něho vtéká *Aar* a *Reuss*; *Rhóna*, *In*, *Tičino*.

Podnebí. — *Podnebí* je ve Šv. velmi rozličné, na nejvyšších
hřbetech horských leží věčný sníh a panuje věčná zima, v údolích
na jižní stranu se otvírajících je podnebí velmi teplé.

Úloha. Vytkněme: 1. pohoří *prahorských*, 2. sev. *vápencových*
Alp a 3. kterými *řekami* které jsou odděleny, 4. *směry* řek.

§. 141. *Obyvatelstvo.* — *Lidé obývají* ve Švýc. půl co v Če-
chách; dle *národnosti* jsou: *Němci* na straně k Německu a Ra-
kousku, *Francouzové* k Francii, *Italiansi* na straně k Italii; dle ná-
boženství jsou nejvíc protestanti.

Místa. — *Ženěva* (Genf), největší švýcarské město, u jez. žené-
vského, má velké továrny na hodinky; *Bern*, v B. sídlí spolkový
president a schází se tam spolkové shromáždění, *Curych* má slav-
nou universitu a techniku, *Lucern*, *Šafhausen* (*Šafhúzy*), nedaleko
Šafh. dělá *Rýn* krásný vodopád; *Basilej*, město u *Rýnu*, v němž
držán byl církevní sněm v 15. století; *Lósan* (p. *Lausanne*) u jez.
ženévského, má velmi příjemné podnebí a mnoho továren na ho-
dinky.

Zřízení. — *Država Švýcarská* jest republika *skládající se* z 22
držav, jež služí *kantony*, čili Švýcary jsou *spolek* 22 držav, kteréž
ustanovují si *vládu* takto: v *každém kantonu* volí si všichni občané
sněm, který dává zákony a ustanovuje úředníky (pro svůj kanton);
ze všech kantonů volí občané poslance do *sněmu spolkového* t. j.
sněmu pro celou republiku a sněm ten nazývá se *shromáždění spol-
kové* (die Bundesversammlung); shromáždění spolkové volí si správce
spolkového, který nazývá se *předseda* čili *president* a úřaduje jen
1 rok, po roce zvolí se zas jiný.

Živnosti. — Švýcaři 1. dobývají čili těží *plodiny* jako oby-
vatelé alpských zemí rakouských, zvláště *výborný chovají dobytek*;
dobytek vyhánějí na leto na vysoké stráně, kdež má výbornou
pastvu, na podzim vezmou ho do údolí; připravují *výborvý sýr*;
plodin ve Švýcarsku úhrnem není mnoho;

2. provozují *průmysl* a sice velmi pilně a obratně, zvláště
tkají rozličné látky, shotovují stroje a hodinky, nejvíc v záp. Švý-
carsku u *Ženěvy*, *Lósanu*; země je hlavně *průmyslem* bohatá;

3. *obchod* má ve Šv. mnohé *spojovací prostředky*, ač veliké a mnohé hory mnoho překážek kladly, než silnice a železnice přes ně se vystavěly; *vyvážejí* se nejvíce výrobky průmyslové.

Državy jihoevrópské.

§. 142. *Kde které?* (§. 169). — *Pyrenejské* 3: Andora, Portugalsko a Španělsko; — *apenninské* 3: Monako, Sv. Marino a Itálie; — *balkánských* 5: Černá Hora, Srbsko, Řecko, Rumunsko a Turecko.

Úloha. 1. S kterými jinými državami která *hraničí*, 2. které 2 *nejdále* na s., které 3. *nejdále* na j. sahají, 3. mezi kterými 2 *poledníky* a kterými 2 *rovnoběžkami* jižní Ev. se prostírá, 4. které ty državy nejsou *přímorské*?

Jak velké? — *Největší* území z držav jihoevrópských má Španělsko 9 tisíc □ mil; pak Turecko drží 6 tisíc □ mil; državy *jihoevrópské dohromady* drží 28 tisíc □ mil. *Nejmenší* jest Monako $\frac{2}{5}$ □ mil.

Celkem jsou z 11 jihoevrópských držav:

menší než	10 □ mil	3, [které?]
" "	100 " "	1, "
" "	1000 " "	2, "
větší	" " "	5, "

Kolik obyvatel? — Jihoevrópské državy mají *úhrnem* 65 mill. obyv., *nejméně* Monako (3 tisíce), *nejvíce* Turecko (10 $\frac{1}{2}$ mill.).

A. Državy pyrenejské (§. 170).

§. 143. *Území.* — *Kde?* — *Úloha.* 1. a 2. jako v §. 140.

Velkost v □ milích: Andora 7, Portugalsko 16 set, Španělsko 9 tisíc. — *Kolikrát* která větší než druhá?

Tvar půdy. — (Z §. 81.—85.) — *Celkem* má hornaté i stepní vysočiny i úrodné nížiny.

Nížiny rozkládají se při ústí větších řek, největší Andaluská u ř. *Kvadalkviveru*, Aragonská u ř. *Ebra*.

Vysočiny: Pyreneje jsou horstvo mohutné, z něhož pohraniční pohoří, podobající se horstvu Alpskému, vysokým hřbetem vyniká; *Nejvyšší* vrcholy jich jsou *Nethou* (rei Netú) a o málo nižší *Perdu* (rei Perdy). *Vysočina* španělská ohrazena jest *pokrajními pohořími* na s. kantabritským, na j. Sierrou Nevadou, na v. pohořími rozdílných jmen, uvnitř jest rovinnou stepní, pohořími v Staro- a Novokastilskou rozdělenou. *Nejvyšší* hora jest *Mulahacen* v Sieře Nevadě. *Výška* v Km.: *Nethou* nad 3·3, *Mulahacen* nad 3·7.

Úloha. Jmenujme z mapy více pohoří, a jak pohoří s nížinami se střídají.

Vodstvo. — *Úloha.* 1. *Moře* a 7 největších řek vytkneme z mapy; 2. z kterých *vysočin* která řeka vody sbírá.

Podnebí. — *Podnebí* je podél moře *přímorské*, na planinách suché *vnitrozemské*; *nejteplejší* a *nepříjemnější* je v nížině *Andaluské* u řeky *Kvadalkviveru*, kdež sníh nepadá.

§. 144. Obyvatelstvo. — Lidé žije (ve všech 3 državách) málo nad 20 millionů (před 1/2 tisíciletím měl pyrenejský půlostrov skoro 2krát tolik obyvatel); dle národnosti jsou: *Portugalci*, *Španělové*, poblíž Francie *Francouzové*, v záp. polovici pyr. pohoří *Baskové*; dle náboženství jsou skoro všichni *katolíci*.

Místopis. — V *Andoře*: hl. město: *Andorra*.

V *Portugalech*. Hl. město: *Lissabon*, velkoměsto na řece *Tayu*, ve velmi krásné krajině; roku 1755 veliké *zemětřesení* tam mnoho domů pobořilo, při čemž 50 tisíc lidí o život přišlo. Města: *Porto*, má v okolí výborné vinice; *Koimbra*, má podnebí *nejdeštivější* v celé *Evropě*.

Ve *Španělech*: *Madrid* je hl. město, má velké *divadlo*, zařízené k tomu, aby lidé v něm se potýkali s býky, na což *Španělové* rádi se dívají; *divadla* taková mají mnohá jiná města *španělská*; — *Aranjuez* (r. *Aranchusc*) krásný zámek.

Na v. od *Madridu*: *Kadiz*, na malém ostrůvku, má výborný přístav; *Sevilla* (r. *Sevilja*) a *Cordoba* velká města u řeky *Kvadalkviviru*, v krásné krajině; *Malaga*, námořské město, u něhož daří se výborné *víno*, kterého i u nás nemocní pijí, aby se posilnili.

Na v. od *Madridu*: *Barcelona* (r. *Barselona*), velké námořské a obchodní město; *Saragosa* u *Ebra*; *Valencia* v krajině rozkošné a velmi úrodné. *Múrcia*, má domů většinou slohem *maurským* stavených.

Na s. od *Madridu*: *Pamplona* největší město v krajině *Basků*; *Koruňa*, má výborný přístav. *Valladolid* město, v němž slavný *Kolumbus* umřel.

Na ostrovech: *Palma* na o. *Mallorce*.

Ze všech těch měst jsou jen 3 větší než *Praha*, totiž: *Madrid* (1/3 mill.), *Lissabon* a *Barselona*; více než 100 t. ob. mají ještě *Sevilla* a *Valencia*.

Části držav. — *Portugalsko* rozděleno v 6 provincií, kteréž slují: *Minho*, *Tras os Montes*, *Beira*, *Estremadura*, *Alemtejo*, *Algarve*. *Španělsko* složilo se z více království a zemí, kteréž dosud se rozeznávají: 1. *Kastilské* (Staro- a Novokastilské s *La Manchou*), 2. *Galické*, 3. *Leon*, 4. *Granada*, 5. *Múrcia*, 6. *Valencia*, 7. *Aragonie*, 8. *Navara*; pak země *Asturie*, *Estremadura*, *Andalusie*, *Baskická*.

Úloha. Vytkněme z mapy 1. která od které na kterou stranu leží; 2. ve které jmenovaná města leží, 3. jmenujme více měst.

Zřízení. — *Andora* a *Španělsko* jsou *republičky*; *Andora* pod ochranou *Španělska*; *Portugalsko* jest *monarchie* obmezená.

Živnosti. — *Nerostných* plodin na pyr. půlostrově velmi mnoho dobývají, zvláště *rtuť*, *olova* a *měď*, pak *solí* a j. *Rostlinnými* plodinami jest pyr. půlostrov bohat, má krásné jižní ovoce, výborné *víno*, zvl. *Malaga*, *Alíkante* a *Xeres* (rei *Cheres*), mnoho *tabáku* a j. *Střední* stepní a *hornaté* krajiny jsou méně úrodné ale živí *velká stáda ovcí* nejjemnější *vlny*. *Kromě* výtečných *ovcí* mají pyr. državy dostatek i *jiných živočišných plodin*, jako mnoho *hedvábí*, *dobré koně*

a j. *Průmysl* a *obchod* jsou menší, než by země od přírody tak šťastně nadaná je mítí mohla. Průmyslu nejvíce provozují baskické kraje; obchod má sice moře s výbornými přístavy, osady (Španělsko ve všech zemědělech kromě Austrálie, Portugalsko v Asii a Africe), ale práce je málo čilý, v zemi scházejí mu novověké spojovací prostředky, jmenovitě železnice, kterých jest dosud velmi málo.

Vzdělání. — Vzdělání jest na pyr. půlostrově *menší* než v Evropě střední, i menší než bývalo v středověku, zvláště *národní školy* jsou tam zanedbány.

B. Državy apeninské.

§. 145. Území. — *Kde?* — *Úloha.* 1. a 2. jako v §. 140.

Jak velké? — Nejmenší apeninská država *Monako* 0·4 □ mil, *Sv. Marino* 1 □ m., *Itálie* 5¹/₃ t. □ m.

Tvar půdy. — Itálie *rozčleněna* jest v *půlostrov* apeninský č. italský a *ostrovy*, kteréž jsou: *Sielle*, *Sardinie*, *Elba*, *Liparské* a *Bgadské*.

Úloha. Který na kterou stranu od Říma?

Půlostrov italský dělí se ve 1. *Severní* (Horní) *It.* od s. až k apeninskému hřbetu, 2. *Střední It.* až jižně od Říma, a 3. *Jižní* (Dolní) *It.*

Vysočiny: Půda italská jest ⁴/₅ mi vysočinou, i náleží vysoká ta půda částečně *Alpám*, hlavně však *Apeninu*, jenž všecek v Itálii se vypíná.

Apenin počíná u přesmyku *Tendského*, jenž ho od *Alp* dělí, postupuje celou Itálií, zdvihá již v Itálii střední dva hřbety, v jižní pak rozstupuje se v pohoří dvě, z nichž jedno v *Apulii*, druhé v *Kalabrii* se táhne. Nejvyšší pohoří apeninské sluje *Abruzzu*, jich nejvyšší hora *Gran Sasso*, 2·8 Km. vysok. *Ostrovy* téměř celé jsou vysočinami, nejvyšší jich hora *Ětna* 3·2 Km.

Nížiny. — Nejrozsáhlejší jest *pádská*, pak *kampanská* (neapolská), *toskánská* (u Arnu), *římská*.

Úloha. Jmenujme z mapy více pohoří.

Vodstvo. — *Úloha.* *Moře* z mapy.

Řeky. — Pád, Adiže, Arno a Tibera.

Úloha. V kterém hlavně směru která teče, 2. z kterých hor která vody sbírá.

Pobočné řeky *Pádu*: *Dora Baltea*, *Ticino* (rei *Tičino*), *Adda*, *Mincio* (*Mincio*), *Trebia*. — *Řeky*: *Garigliano*, *Volturno*, *Ofanto* a j.

Jezera. — *Maggiore* (*Mažore*), *Komo*, *Garda*.

Úloha. 1. Které jezero která řeka protéká, 2. načrtneme ř. Pád s pobočnými řekami a jezery jmenovanými.

Podnebí. — V Itálii bývá nebe často *jasné*, podnebí je *přímořské*, zdravé; jen podél záp. břehu jsou některé krajiny *bařinaté*

(ku př. bařina pomptinská), a v nich a okolo nich jest podnebí v létě nezdravé, poněvadž je bařiny kazí svými výpary; bařiny ty nazývají Italíáni maremby.

§. 146. Obyvatelstvo. — Lidí v državách apeninských obývá 27 millionů (tedy více než v pyrenejských, ač jsou tyto 2krát tak rozsáhlé), z nich v Monaku jen 3 tisíce, v Sv. Marinu 7 tisíc.

Obyvatelé jsou národnosti italské čili vlašské, náboženství skoro všickni katolického.

Mistopis. — I. V Monaku: hl. město Monako má 13 set obyv.

II. V republice Sv. Marina je hlavní a jediné město: Sv. Marino.

V království Italském: Řím (Róma, Rom), hl. město, sídelní město krále a papeže, má mnoho krásných budov, nejkrásnější je chrám sv. Petra a Pavla*), jenž jest největší na zemi; velkolepý je palác papežův, jenž sluje Vatikán, má 10.000 pokojů a jest největší palác na zemi. — Město Řím je již ze starých časů velmi památné: Před 2 tisíci lety (tedy ještě před narozením Krista Pána) měšťané Říma vydobyli sobě celé Itálie a pak ještě všech zemí okolo středozemského moře (vytkneme z mapy, v kterých zemědělech) a jim pak panovali; vystavěli v Římě mnoho krásných chrámů a paláců, kteréž byly později ve válkách sbořeny, ale i sříceniny budov těch jsou krásny.

V sev. Itálii: Torino (Turin) bývalo dříve hl. městem; Milán (Mailand), má velmi krásný chrám celý z bílého mramoru; Verona je pevnost, má ještě starořímské, velikánské divadlo; Benátky**) (Venedig) je námořské město, vystavené v moři na jehlách, v některých ulicích jezdí se na loďkách. Benátky mají velmi krásné budovy, z kterých nejpěknější jsou na náměstí sv. Marka; Bologna (r. Boloňa) má dvě schválně šikmo stavěné věže; Janov (Genua) je přímořské město, bohaté obchodem.

V střední Itálii: Florenc, býv. hl. město království italského, jest velmi krásné v půvabné krajině ležící, Ankona (č. Jakýn) je po Benátkách největší přístavné město na východním břehu Italském; Livorno; Pisa má schválně šikmo stavěnou věž; Carrara, u níž dobývají pěkný bílý mramor; Civita Vecchia (rci Čita Vekja), přístavné město, Tivoli s krásným okolím.

V již. Itálii: Neapol, je největší it. město (nad 400 tisíc obyv.), leží u zálivu neapolského v krajině velice krásné a velmi úrodné, nedaleko Neapole vypíná se sopečná hora Vesuv; na úpatí Vesuvu jsou při moři dvě starořímská města Herkulanum a Pompeji***), Vesuvem před 19 sty lety zasypán; teď tam kopají, popel a kamení nasuté odvázejí, aby města opět odkryli; Taranto, od něhož záliv tarantský jméno má; Reggio (r. Redžo), město obchodem zámožné.

*) J. Jirečka čítanka pro III. třídu, č. 85.: „Chrám sv. Petra v Římě.“

**) Martinák: čít. pro III. tř. č. 74.: „Benátky.“

***) Křížek: čít. česko-něm. č. 40.: „Zasutá města Pompeji a Herkulanum.“

Na ostrovech: na Sicilii: Palermo, Messina, dle něhož jmenujeme *průliv messinský*; na Sardinii: *Cagliari* (r. Caljari); ostrov Elba je bohat železnými doly.

Největší jest město Neapol, pak Řím ($\frac{1}{4}$ mill. obyv.); *větší* než Praha jsou ještě města: Milán, Torino, Palermo.

Úloha. 1. Vytkneme, které město u kterého *moře* neb u které *řeky* leží. 2. *Nakreslíme* Itálii s velkými ostrovy, naznačíme hranice držav a kde které vytknuté město leží.

Města mající ještě nad 100 t. obyv.: Janov, Benátky, Bologna, Messina.

Části království Italského: 1. *Piemontsko* s Janovskem a Montferratem, 2. *Lombardie* a *Benátsko* (č. Venecie), 3. *Sardinie*, 4. *Emilie* (Parma a Modena), 5. *Toskana*, 6. bývalá *papežská država* (v ní Romagna [r. Romaňa], Marky, Umbrie), 7. bývalé království *obojí Sicílie* (v něm Sicílie, Kalabrie, Apulie).

Úloha. Vytkneme, 1. která s kterými *hraničí*, 2. která ona města v které leží, 3. jmenujme z mapy *více* měst.

Zřízení. — Sv. Marino jest *republika*, Monako *knížectví*, obě pod ochranou Itálie, kteráž jest *království* obmezené sněmem, jenž v Římě zasedá.

Živnosti. Plodiny: nerosty: výborné *železo* (na ostr. *Elbě*), mnoho *střy* (na *Sicilii* a o. *Liparských*), pěkný mramor, nejpěknější bílý *karrarský*; země je *velmi úrodná*, nejúrodnější *Kampanie*, krajina okolo Vesuvu, pak *pádská nížina*, jenž rodí tak hojně ovoce jižního, olivy, moruší a jiných rostlin zahradních, že jí říkají „*zahradá Evropská*“, v krajinách bažinatých daří se *rýže*; v krajinách nejjižnějších, zvl. na Sicilii daří se i *tropické čili horkého pásu plodiny* (bavlna, datle, mandle). Z plodin *živočišných* výborný dobytek, mnoho hedvábí.

Průmysl je značný, zvláště mnoho vyrábějí: *tovarů slaměných* z rýžové slámy, nejvíce ve *Florencii*, pak *hedvábných látek* v městech severoitalských, práce sochařské a kamenické; celkem býval průmysl znamenitější, v *středověku* vynikala jím Itálie nad sousední země.

Obchod italský ještě více než průmysl s bývalé výše sklesl, zejména v *středověku* byla Itálii první evropskou zemí obchodní, dokud neodkryta cesta do *Ameriky* a okolo mysu *Dobré Naděje* do *Východní Indie*.

Vzdělání. — V *umění*, zvláště sochařském a malířském jsou Italiani ode dávna výteční, jmenovitě města *Řím* *Florenc* a *Benátky* v té příčině slynou. Pro *vědecké* vyšší vzdělání jest mnoho universit, ale učilišť pro vzdělání *technické* jest málo a *školy národní* jsou na mnoze zanedbány.

C. Državy balkánské. (§. 172.)

§. 147. Území. — *Kde které?* — *Úloha* 1. a 2. jako v §. 140. *Jak velký?* — □ mil drží: Černá Hora 80, Srbsko skoro 8 set, Řecko nad 9 set, Romanie 22 stě, Turecko nad 6 tisíc. — Kolikrát která větší než druhá?

Tvar půdy. — [Z §. 81.—85. a z mapy.]

Celkem jest území balkánských držav hlavně *vysočinou*. *Nížina* největší jest valašská u dolního toku Dunaje, ostatní, jako nížina při ústí ř. *Marice*, jsou velmi malé. *Vysočina* balkánských držav jest skoro bez výjimky *hornatá*, pohoří jest mnoho a táhnou se v směrech různých, hlavně však: od pohoří Rílského, které mezi těmi směry téměř u prostřed leží, v třetině jižní směr na j., v třetině západní na sz., ve východní na v. Pohoří od Rílského severozápadní jsou *krasového útvaru* a přecházejí do území rakouského (Dinárské Alpy na hranicích).

Z pohoří postupujících na v. nejsouvislejší a nejdelší jest *balkánské* s mnohými *rozsochami*, jest příkré na stranu jižní, poskytuje však některými těsnými *přesmyky* přechod, zvláště přesmykem Slivenským (u města *Slivna*).

Z pohoří na j. postupujících vyniká nejpatrněji *Pindus* s rozsochami, jako staroslavský *Olymp* a j.

Ostrovky jsou skoro vesměs *hornaté*, na největším, *Kandii*, nejvýše strmí hora *Psilorati* (dříve *Ida*).

Od sev. strany vnikají v Románské knížectví *Karpaty*, po jichž nejvyšším hřbetě hranice běží, a od něhož hojně rozsochy vybíhají.

Vrcholů výška v Km.: *Rilo* skoro 3 (2990 m.), *Psilorati* 3·4, *Orjen* 1·9, *Olymp* skoro 3 (2972 m.).

Úloha. 1. Které vysočiny obkličují *nížinu* valašskou, 2. jmenujme z mapy *více* pohoří. 3. V které *državě* které ty částě vysočiny se vypínají?

Vodstvo. — *Moře* (vytkneme z mapy); *řeky* jsou mnohé a ovlázejí půdu hojně, největší je *Dunaj*, do něhož vtéká: *Sáva*, *Morava* (srbská), *Timok*, *Pрут*; *Marica*; *jezer* je několik, ale malá, ku př. jez. *Ochridské*, jez. *Skadrské*.

Poboční řeky *Sávy*: *Una*, *Vrba*s, *Bosna*, *Drina*.

Úloha. Vytkneme hlavní *směry* všech řek.

Podnebí. — *Podnebí* jest celkem *mírné* a zdravé, v Řecku padá sníh jen na vysokých horách.

§. 148. Obyvatelstvo. — *Kolik?* — *Celý* *půlostrov* žíví nad 17 mill. obyv., z nich *nejméně* Černá Hora, majíc obyv. méně než Praha, *nejvíce* Turecko, jež má bez poplatných držav nad 10 mill. obyv. (Řecko má 1½ mill. obyv., Srbsko 1¼, Romanie 4½ mill.)

Obyvatelé balkánských držav jsou dle *národnosti* z polovice *Slované*, a ti dle *Srbochorvátí*, dle *Bulhaří*; *ostatní* jsou

Hellénové (č. Řekové), Arnauti a Turci. Turků je skoro 1 mill., obývají nejvíce po městech. Obyvatelé balkánských držav jsou dle *náboženství* nejvíce *pravoslavní křesťané*. Turci jsou *mahomedáni*; mahomedánů všech je 3 mill.

Města. — I. V *Černé Hoře*: Cetyně je ves a opevněný klášter, v němž kníže sídlí. Země jest celá hornatá, obydlená bojovnými slovanskými *Černohorci**)

II. *Řecko dělí se* ve tři díly, kteréž jsou: 1. Livadle, 2. půl-ostrov *Merca*, jenž je od Livadie oddělen zálivem korintským (vytkneme, kterého moře je částí) a s ní spojen šíjí korintskou, 3. *ostrovy*.

Města v Livadii: Athény**), *hl. město*, ve starém věku, t. j. ještě před narozením Kr. Pána byly Athény bohatší a slavnější než teď a měly *největší vzdělání* na zemi; dosud má krásné zříceniny.

V *Morei*: Korint, leží nedaleko 2 zálivů, je obchodní město, od Korintu nazýváme hrozinky (sušená to zrnka vinných hroznů) také *korintky*; záliv korintský a šíje korintská mají svá jmena (též) od města Korintu; Mistra je průmyslné město, blízko M. jsou zříceniny Sparty***), města ve starém věku slavného; — *ostrovy*: o. Negroponte, město Euboia; — o. Syra, město Hermupolis, bohaté obchodem; — o. Zante, město Zante; — o. *Kerigo*.

III. V *Románii*: Románie *skládá se* ze 2 knížectví: z Valašska a Multanska; ve Valašsku *hl. město* Bukarešt; v Multansku *hl. město* Jasy; město Galac má přístav pro lodě, které z černého moře sem a dále po Dunaji (až k Vídni) plují.

IV. V *Srbsku*: Srbsko bylo před 1/2 tisíciletím slovanským císařstvím č. cářstvím, kteréž r. 1389 od Turků dobyto bylo; *hl. město* Bělehrad; Kragujevac, kdež schází se srbský sněm.

V. *Turecko dělí se* ve více částí, kteréž jsou:

1. Rumelie, Cařihrad je *hl. město*, v *krajině velekrásné*, na kraji Evropy, naproti Asii, má výborný *přístav*, bylo ještě před 4 sty lety *sídlem řeckých císařů*, z kteréž doby pochází nejkrásnější chrám, nyní mečeta. Adrianopol; Filipopol (č. Plovdivo). Slivno.

2. Bulharsko, bylo před 1/2 tisíciletím slovanským císařstvím; město Šumen (Schumla) pevnost u jednoho průsmyku balkánského, je největší město bulharské; Varna přístavné město.

3. Bosna má jmeno od ř. Bosny, i náležela před 1/2 tisíciletím k císařství srbskému; *hl. město*: Sarajevo největší v Bosně (70 t. ob.); Travnik je lázeňské město.

4. Makedonie; *hl. město* Soluň (Salonichi) je největší po Cařihradu obchodní město, v něm narodili se bratři *sv. Cyríl* a *sv. Methoděj*, apoštolové slovanští. Na hoře Athosu 20 klášterů pravoslavných.

*) Čelakovského Čítanka ku č. 144.: „*Spůsob života a náboženství Černo-
horců.*“

**) L. Čelakovského čít. ku č. 123.: „*Nynější A'heny.*“

***) Křížka čít. Čes.-něm. č. 35.: „*Sparta.*“

5. V *ostatních částech Turecka* *): Drač (Durazzo), přímořské město naproti Itálii; Skader, město u j. skaderského **). *Ostrov*: největší je Kandie ***) (je 2krát tak velká jako rakouské, Slezsko), hl. m. Kandie. Thaso druhdy zlatými doly bohatý, jež nyní jsou zaslé.

Ze všech těch měst na půlostrově balkánském jest jen Cařihrad (mající 1 mill. obyv.), větší než Praha; *Bukurešť* a *Adriano-pol* mají nad 100 t. obyv.

Úloha. 1. *Nakreslíme* pomocí čtyřúhelníku hranice Turecka, do něho hranice Srbska, k němu hranice Románie, a naznačíme ř. Dunaj, Sávu, Bosnu a vytčená města. 2. Jmenujme z mapy *více ostrovů* a do které državy který patří.

Zřízení. — Černá Hora a Románie jsou *knížectví* ústavní, Řecko *království* ústavní, Turecko jest *císařství neobmezené*, jehož panovník má náslov *sultan* neb *padišah* a jest vrchním pánem knížete srbského a románského.

Živnosti. — Živnosti provozují tu celkem *méně dbale* než v ostatní Evropě.

Hornictví jest zvlášť zanedbáno ve všech balkánských državách, těží se sice *síra, sůl, mramor* na některých ostrovech, *mořská pěna, uhlí* a j., ale mohlo by se snadno mnohem více těžit.

Těž *poľní hospodářství* by mohlo na půdě celkem velmi úrodné mnohem více plodin sklízet, kdyby rozumnější si počínalo; jen hornaté krajiny zvláště *Černohorské* a *Řecké* méně jsou plodny, ale Řecko přece aspoň výborné víno a tabák, někde i bavlnu plodí.

Lepší jest *chov* užitečného *živočišstva*, zvláště dobytka hovězího a vepřového, ovcí jest dost, ale nehledí se na to, aby dávaly lepší vlnu.

Průmysl jest celkem ještě značně slabší než dobývání plodin, továrnický průmysl schází téměř naprosto, ani řemeslný mnoho nevyrábí, zvláště Slované na venkově vyrábějí i oděvné látky ještě po domácku.

Obchod jest značně *činnější* než průmysl, ale ještě téměř všechny balkánské državy (kromě *Černé Hory* a *Srbska*) výhodně položeny jsou, mohl by ještě vydatnější býti. Uvnitř země jest velmi málo silnic, železnice některé teprv staví, a tím vnitrozemský obchod jest nuzný. Z *národů* nejprůběhivější v obchodu jsou ode dávna *Hellenové* (č. Řekové), pak *Židé* a *Armeni*. Z cizinců *Angličané, Rusové* a *Raušané* sem obchod vedou. *Celkem* vyvážejí se nejvíce plodiny.

Vzdělání. — *Vzdělání* jest v balkánských državách *škrovné*, jmenovitě o školní vyučování malou mají péči, ač bylo v *starém věku* Řecko (jmenovitě *Athény*, pak v středověku *Cařihrad*) nejvzdělanější zemí a proslulo v umění a literatuře v té míře, že po

*) Martinákova čít. pro III. tř. č. 86.: „*Kosovo pole*.“

**) J. Jirečka čítanka pro III. třídu č. 128.: „*Tempe*.“

***) J. Jirečka čít. pro III. tř. č. 132.: „*Ostrov Kandia*.“

vší vzdělané Evropě dosud obojímu se obdivujeme a, abychom starořecké spisy čisti mohli, jazyku jejich se učíme.

Državy západoevrópské.

§. 149. (173.) *Kde které?* — Državy západoevrópské jsou 4: Francie, Belgie, Holland a Britsko; všechny jsou *námořské, ostrovní* je Britsko, ostatní jsou *pevninské* (č. kontinentální).

Úloha. 1. S kterými jinými državami *hraničí*? 2. mezi kterými *poledníky a rovnoběžkami* leží?

Jak velké? — *Všecky* dohromady skoro 17 tisíc □ mil; *největší* je Francie, drží skoro 10 tisíc (96 set) □ mil, *nejmenší* je Belgie, (5¹/₂ sta □ mil) skoro jen ¹/₂₀ Francie, *Holland* je o málo (o 110 □ m.) větší než Belgie, *Britsko* je větší než ¹/₂ Francie (57 set □ mil).

Úloha. Vytkněme (na mapě Ev., list 5. a 6.), s kterými državami každá ta država *hraničí*. Vypočtěme, o co jsou državy západoevrópské menší než středoevrópské a než jihoevrópské.

A. Francie. (§. 174.)

§. 150. *Území.* — *Jaký tvar?* — *Půlostrovy:* normanský a bretonský. — *Úloha.* Načrtněme *obrys* do šuhelníku.

Vysočiny. — *Pyrenejské* horstvo severním svahem ve Francii se sklání, *Alpská* hornatina západní a poněkud střední třetinou (které části prahorských a vápencových?). *Francouzská* vysočina z největší části ve Francii se rozkládá dělic se v rozličné *části*, jako: *jihofrancouzská* vysočina, z níž nejvýše vyniká část *auvernská* (r. *overňská*) s nejvyšším vrcholem *Mont d'Or* (nad 1·8 Km.), severně pak spojena jest pohořím *Côt d'Or-ským* s lesnatou hornatinou *langresskou* (r. *langresskou*), od této dále na s. část hornatinou *ardenskou* sluje, od ní na v. *Vogesy*. Od částí těchto rozeznati lze ještě *více* částí jiných.

Úloha. Vytkněme 1. do kterých *řek* vody té které vysočiny *stékají*; 2. které části *odděluje Mosella*; 3. ještě *jiné* části vysočiny francouzské z mapy vyčteme.

Nížina *provincalská* (č. *provánská*) má, obklopena jsouc horami (kterými?), *krásné* krajiny a jest *nejúrodnější* částí Francie.

Vodstvo. — *Moře:* Francii *oblývá* na z. a na j. *ocean atlantský* (části vytkneme z mapy); — *řeky:* *Sekvána* čili *Seine* (r. *Séna*), *Loire* (r. *Loár*), *Garonna*, *Róna*, *Rýn*.

Průplavě má Francie hojně, největší jest *Languedocký*, spojující *Garonu* s mořem *středozezemským*.

Úloha. 1. Do kterého *moře* která *řeka* se *vlévá*, 2. vyčtěme z mapy některé *pobočné řeky* větších řek, 3. *načrtněme* *Seinu* s *pobočními* *řekami*.

Podnebí. — Podnebí je přímorské, příjemné, jen na výšinách hornatin je studené; *nejpříjemnější* je u dolního toku ř. Róny.

§. 15. *Obyvatelstvo.* — Ve Francii je obyv. 36½ mill., tedy více nežli v Rakousku (ač je Francie značně menší než Rakousko).

Dle *národností* jsou obyvatelé hlavně *Francouzové*, pak *Gállové* v Bretani, *Baskové* v Pyrenejích a *Italíáni* na hranicích italských; *Israelitů* je ve Francii méně než v Čechách.

Dle *náboženství* jsou obyvatelé skoro všickni katolíci.

Mista. — Hl. město je *Paříž* (fr. Paris, r. *Parí*), má 1¾ mill. obyv. (více než království Řecké), leží u ř. Sény, je velmi čisté a *vkusné* město, má mnoho krásných budov; nejkrásnější chrám je Notre Dame (r. Nótr-Dam), t. j. Panny Marie, nejkrásnější palác je *Louvre* (r. Lúvr), v němž drahocenné umělecké sbírky; *vkus* pařížský (č. módu) v oděvu a v okrasách bere si skoro celá Ev. za vzor. Paříž je i první *průmyslné* a *obchodní* město ve Francii.

V *okolí P.* jsou krásné letohrádky, velmi krásný je Fontenbló (p. Fontainebleau) s velikými sady; krásný palác je též v městě Versailles (p. Versailles), v němž sněm zasedá, s velikými sady.

Města. — *Lille* (r. Lill), je velké opevněné město; *Rouen* (r. Ruan) u ř. Sény; *Rennes* (r. Ren) bývalo hl. městem Bretaně; *Brest* má opevněný válečný přístav; *Orleans* (r. Orlean); *Bordeaux* (r. Bordó), u ústí ř. Garonny, kteráž tu jmenuje se *Gironde* (r. Žironda), v okolí B. daří se dobré víno, tak zvané bordó; *Toulouse* (r. Tulúz); *Marseille* (r. Marselj) je největší námořské město ve Fr., odtud plují mnohé lodě do Asie a do Afriky; *Toulon* (r. Tulon) má opevněný válečný přístav; *Nizza* je slavné lázeňské město; *Lyon* je po Paříži největší město ve Francii. (= 2 Prahy); *Remeš* (franc. *Rheims*); v R. bývali franc. králové korunováni; krajina okolo R. nazývá se *Champagne* (šampaň) a v ní daří se nejlepší na celé zemi víno, t. šampaňské.

Ajaccio (r. Ajačo) na ostrově Korsice, rodiště Napoleona I.

Velikost měst. Jen Paříž, Lyon, Marseille a Bordeaux jsou větší než Praha; nad 100 tisíc obyv. mají ještě: Lille, Toulouse, Nantes (r. Nant), Rouen (r. Ruán).

Úloha. 1. Vytkněme, u které *řeky* neb u kterého *moře* které město leží. 2. *Nakreslíme* u výkres Francie řeky a vyznačíme ta města.

Části državy. — Francie rozdělena jest v 88 správních částí, *departementů* (r. departmátů) nazvaných; posud však v obyčeji jest rozdělení v 20 *provinciích*, z nichž država se složila.

Úloha. Vytkněme při každé provincii a) *města* nahoře jmenovaná, b) *více* měst z mapy, c) u které *značnější vody* které leží.

1. *Isle de France* (r. Il de frans): Compiègne (r. *Kompeň*), letohrad; St. Denis (r. *Sen Deny*), pohřebiště bývalých králů. 2. *Picardie*, *Artois* (r. Arleá) a *Flandry*: *Kalety* č. *Calais* (r. *Kalé*), odkudž převážejí se cestovatelé do Anglie. — 3. *Normandie*: Cherbourg

(r. *Serbur*), válečný přístav. — 4. *Bretaň*. — 5. *Anjou* (r. Anžů), *Touraine* (r. *Turén*) a *Maine* (r. *Mén*): Anger (ř. *Anžé*), *Tours* (*Túr*) a *Le Mans* (r. *Le Man*) jsou bývalá hlavní města těchto bývalých držav. — *Orleanais* (r. *Orleané*): *Orléans* (r. *Orlean*), má pěknou sochu panny *Orleanské*. — 7. *Bourbonnais* (r. *Barboné*). — 8. *Champagne* (r. *Šampaň*): *Chalon sur Marne* (r. *Šalon syr Marn*), okolí památné bitvou s *Attilou*; *Sedan*, památné zajetím *Napoleona III.* — 9. *Lotrinsko*: *Nancy*, velmi krásné město; *Verdun*, památné smlouvou *Verdunskou*; *Varennes* (r. *Varen*), kde byl utíkající král *Ludvík XVI.* jat. — 10. *Franche Comté* (r. *Fransh Konté*): *Besançon*. — 11. *Bourgogne* (r. *Burgoň*): *Dijon* (r. *Dížon*). — 12. *Dauphiné* (*Dofiné*): *Grenoble*. — 13. *Lyonnais* (r. *Lioné*): *St. Etienne* (r. *Eten*), továrnické město. — 14. *Auvergne* (r. *Overň*): *Clermont*, v němž církevní sněm určil první válku křížáckou podniknouti. — 15. *Poitou* (r. *Poatú*) a *Vendée* (r. *Vandé*): *Poitiers* (r. *Poatjé*), památné bojiště; *La Rochelle* (r. *La Rošél*), památné ve válkách *hugenotských*. — 16. *Guinne* (r. *Gyjen*): *Bayonne*, kde poprvé *bajonety* (*bodáky*). — 17. *Languedoc* (r. *Langdok*): *Narbonne*, památné již z římské doby; *Alby*, hlavní sídlo býv. *Albigenců*. — 18. *Provence* (r. *Prováns*): *Aix* (*És*), lázně proslulé již u *Římanů*, (*Aquae Sextiae*), vítězství nad *Tentony*; *Toulon* (r. *Tulon*), znamenitá pevnost s válečným přístavem; *Avignon* (r. *Aviňon*) bylo $\frac{3}{4}$ století sídlem papežů. — 19. *Savojsko* a *Nizza*. — 20. *Korsika*.

Zřízení. — Francie jest republikou.

Živnosti. — V *hornictví* Francie vedle sousedních držav nevykání, ale její *hospodářství*, průmysl a obchod jest znamenitý. Z rostlinných plodin hojně a výborné jest víno, nejlepší *Šampaňské*, pak *Bordóské*. Chov dobytka jest dobrý, chov *hedvábníků* velmi rozsáhlý; rybclov v moři výnosný*).

Průmysl jest pokročilejší než těžení plodin a zabírá mnoho odborů průmyslových, hlavně bavlnický, *hedvábnický* (zvláště v *Lyonu*), *plátenictví* (zvl. ve *Flandersku*), *železnický* v *St. Etienne-u*.

Obchod podporují nejen četné železnice, nýbrž odedávna moře a velké splavné řeky, pak průplavy. Města pro obchod nejdůležitější jsou města *přímořská* větší (která?) a uvnitř zvláště *Paříž*, *Lyon* a *St. Etienne*.

Vzdělání. — Francie proslavena jest velkou *vzdělaností*, ale národní školy potřebují ještě mnoho oprav.

B. Holland a Belgie. (§. 175.)

§. 152. Území. — Úloha. 1. a 2. z §. 149.

Velikost. — *Krdlovství* *Hollandské* a *království* *Belgické* drží dohromady 11 set □ mil (čili $\frac{1}{10}$ *Rakouska*) [*Hollandsko* 595, *Belgie* 535 □ mil].

*) *Martinákova* čít. pro I. třídu, č. 11.: „*Louentí* ryb v *Bretaňsku*.“

Tvar půdy. — Půda je dle větším nížina, menším vysočina, část to *vysočiny francouzské*; půda *Hollandská* jest při moři na některých místech tak *nízka*, že musili ji ohradit zděmi, aby ji za přílivu voda mořská nezaplavila; proto nazývá se *Holland* také *Nizozemsko* (die *Niederlande*).

Vysočina. — Vysočinou jest v *Hollandsku* nejvíce jen jihových. část (*Limbursko*); v *Belgii* jest jihových. polovice vysočinou, ale mírnou, více pahorkatou, kteráž jest severním svahem vysočiny *Ardenské*.

Vodstvo. — Moře do *Hollandu* zatáčí se zálivem *Zujderským*, i přiléhá k *Hollandsku* břehem mnohem delším než k *Belgii*. *Záliv Zujderský* sluje jezerem, poněvadž druhdy skutečně jezerem byl, které s mořem nesouviselo. (Teprv v 13. století protrhly vlny mořské pobřeží, které je od moře dělilo.) *Řeky*: *Rýn*, jenž několika rameny do moře se ústí; *Maas*, *Šelda*; všechny mají ústí široká.

Úloha. 1. Která kterou tu *državu* a na které straně protéká? 2. *Náčrtněme* ty řeky.

Podnebí je přímořské, mírné (mírnější než podnebí české, ačkoliv obě země leží dál k severu než *Čechy*).

§. 153. *Obyvatelstvo.* — *Kolik?* — V *Hollandsku* a *Belgii* obývá $8\frac{3}{4}$ mill. lidí (č. víc než v zemích koruny České); *Belgie*, ač je menší, živí obyv. o 1 mill. více, čili skoro tolik co *Čechy*, ač je o málo větší než $\frac{1}{2}$ *Čech*; *Belgie* je *nejhlídnatější* država evropská, v níž průměrně nad 9 tisíc obyv. na 1 □ míli obývá.

Národnost. — Obyvatelé *Hollandska* jsou *Hollandané*, mluví jazykem *hollandským*, kterýž jest německému přibuzen. Obyvatelé *B.* jsou většinou *Flámové*, menšinou *Valóni*. *Flámové* mluví jazykem *flámským*, kterýž je nářečím jazyka německého, *Valóni* mluví jazykem *valónským*, kterýž je nářečím jazyka francouzského; městští lidé v *Belgii* mluví nejvíce francouzsky.

Náboženství. — *Hollandané* jsou skoro všickni *evangelíci*, *Belgičané* skoro všickni *katolíci*.

Místa. — V *Hollandu*: *Haag* je hl. město; *Amsterdam*, největší město *hollandské*, je bohato *obchodem* námořským, jež vede nejvíce do vých. *Indie*. V *A.* zemřel před 2 sty lety (r. 1671) *Čech Amos Komenský*, jenž byl tehdy v *Evropě* slavným vychovatelem; — *Lucemburk*, hl. město v *zemi Lucemburské*, kteráž je od ostatního *Hollandu* oddělena; z *L.* pocházel český král *Jan Lucemburský*, otec *krále Karla*, jež nazýváme otcem vlasti.

V *Belgii*: *Brusel* je hlavní město; *Antorf* (č. *Antwerpy*) u ř. *Šeldy* nedaleko moře, řeka je tu tak široká, že za přílivu i velké lodě z moře k městu plují; *Gent*.

Velikost měst: Jen *Amsterdam* a *Brusel* jsou větší než *Praha*.

Části držav. — *Úloha.* Vytkněme, u kterých značnějších vod které město leží. — *Belgie* rozdělena jest v 9 provincií: 1. Jižní

Brabant: Brusel; *Watterloo*, vesnice, u níž Napoleon I. konečně byl v bitvě přemožen. — 2. Antwerpy. — 3. Flandry západní: *Ostende*, největší přímořské město belgické. — 4. Flandry východní: *Gent*, středisko průmyslu belgického. — 5. Limburk. — 6. Henne-gavsko. — 7. Namur: *Namur*, pevnost. — 8. Lutlich: *Luttich* jest město již od středověku evropské znamenité průmyslové. 9. *Lucembursko*.

Hollandsko dělí se v 11 provincií: 1. Holland: *Rotterdam*, nejdůležitější obchodní město v Hollandsku po Amsterdamu; *Broeck*, vesnice u Amsterdamu vkusně vystavěná a vyznou čistotou pověstná. — 2. Zeeland. — 3. Brabant. — 4. *Utrecht* (rci Ůtrecht): *Utrecht*, znamenité průmyslové město. — 5. Geldern. — 6. Overysseľ u řeky Ysselu. — 7. Drenthe, krajina močálovitá, z velké části pustá. — 8. Friesland. — 9. Groninky. — 10. Limburk: *Maastrich*. — 11. Lucembursko.

Zřízení. — Obě državy jsou ústavní království.

Živnosti. — Obyvatelé obou zemí jsou v živnostech velmi *příčinniví*. *Hornictví* jest v Belgii vydatné těžíc mnoho železa a uhlí, v úplně nízkém Hollandsku naprosto schází; *hospodářství* polní a chov dobytka jest v obou úrodných zemích velmi pořádný, zvláště v Hollandsku vzorné. *Rybolov* rozsáhle provozují Hollandané vyjíždějíce i do dalekých moří na lov.

Průmysl jest v hustě obydlené Belgii na vysokém stupni, zvláště pak vyrábí zboží plátěné, soukenné, bavlněné a kovové výborné a velmi mnoho.

Jako Belgie průmyslem vyniká Hollandsko *obchodem*, majíc velké osady zvláště v Asii, již od středověku, mezi přední evropské národy náleží.

Vzdělání. — Ve vzdělání zvláště technickém a hospodářském jsou občané obou držav velmi *pokročilí*, školy dobře mají zřízené.

C. Britsko. (§. 176.)

§. 154. Území. — *Kde?* — *Úloha*. Mezi kterými *poledníky* a *rovnoběžkami*? 2. Jmenujme větší *ostrovy* k Britsku patřící. 3. *Náčrt* náme *obrys* 2 velkých ostrovů.

Části. — 1. Anglie, k níž náleží též ostrov Man a ostrovy normanské; 2. Wales (rci Uels); — 3. Skotsko, k němuž náleží též souostroví: Hebridy, Orknejské a Šetlandské (p. Šetlandské); — 4. Irsko; — 5. *menší části* evropské: ostrov Helgoland*), město Gibraltar (rci Džibreltr) a souostroví maltanské.

Největší z (těch) částí je Anglie.

*) Křížkova Čit. čes.-něm. č. 56.: „*Lázně mořské a Helgoland*.“

Jaký tvar do výšky má? — Úloha. Vytkněme z mapy: 1. v kterých částech jest Britsko hornaté, v kterých rovinnaté, 2. vyčteme z mapy některá pohoří.

Vysočiny a nížiny. — Irsko jest větším dílem nížinou, hory pnou se hlavně podél sev. a jižního břehu; Skotsko však jest většinou vysoké a to právě v prostřed země, vysočina jest hornatá, Alpám podobná, vystupující nejvýše lesnatým pohořím Grampianským (rci Grempienským) a Kaledonským. Anglie jest většinou nížina, nejpatrnější pohoří postupuje od Skotska na j. do vnitřku země Peak (r. Pík), Vališsko jest hornaté.

Výška. — Nejvyšší v Britsku hora jest v pohoří Grampianském, Ben Nevis (rci Nuis), nad 1·3 Km. (1360 m.), nižší než Sněžka.

Úloha. Z mapy: jak vyvyšují se ostrovy menší?

Vodstvo. — Moře zalévá se do zemí britských choboty mnohými, jako Bristolským (r. Bristölským), některé z nich jsou dlouhy a úzky, tak zvané Firth (r. firs), zvláště v Skotsku.

Úloha. Jmenujme z mapy více chobotů a kterým částem moře náleží.

Řeky tekou v Britsku krátké, ale hluboké a široké, plavbě vhodné, největší a nejužitečnější jest Temže (na níž Londýn). Jezera jsou mnohá v Irsku, pak v Skotsku.

Úloha. Vyčteme z mapy jména větších řek a jezer.

Průplavy má Britsko mnohé, nejznamenitější jest bridgewater-ský (r. bričuatr), dílem pod zemí prokopaný, vychází z města Manchesteru.

Podnebí je přímořské, mírné, často jsou v Britanii mlhy a málo který den je úplně jasný; nejmírnější podnebí mají Normanské ostrovy.

§. 155. Obyvatelstvo. — V Britsku obývá 32 mill. lidí, z kterýchž nad 20 mill. (č. $\frac{2}{3}$) v Anglii; město Londýn má tedy $> \frac{1}{10}$ obyvatelstva všeho Britska.

Národnost. — Britové jsou nejvíc Angličané, skoro $\frac{1}{3}$ jich jsou Galové; Galové obývají nejvíc v Irsku (Irčané), pak v Skotsku (Skotové) a Uelsu (Vališané).

Náboženství. — Angličané jsou náboženství anglikanského, jež jest náboženství křesťanské protestantské, jich církevní hlavou jest král britský.

Místa. — V Anglii: Londýn je hl. město Britského království, má $3\frac{1}{2}$ mill. obyv., je největší město na zeměkouli (má obyv. jako $\frac{2}{3}$ Čech); L. není tak vkusně stavěné město jako Paříž, je však 2krát tak velké než Paříž; — Londýn má mnoho velikých a pěkných budov, největší chrám jest chrám sv. Pavla, největší

palác sněmovna na břehu Temže stojící, královský *hrad Tower* (r. *Taur*); 9 *mostů* vede přes řeku Temži, a pod Temží vykopané a vyzděné dva *tunely*; z Londýna vybíhá mnoho *železnic*, z nichž jedna jede pod zemí skrz město; — Londýn má mnoho rozličných *ústavů*, ku př. 4 tisíce *ústavů vzdělávacích*, nad sto domů pro *chudé* a j.; má ze všech měst největší *průmysl* a *obchod*.

Liverpool (r. *Liverpůl*), je největší britské město po Londýně, vede po Londýně největší *obchod*; *vyváží* průmyslové tovary anglické do Ameriky a *přiváží* z Am. plodiny, nejvíc bavlnu, kterou skoro do celé záp. Evropy prodává, *cena* za 1 rok vyvezeného a dovezeného *zboží* přesahuje 500 mill. zlatých;

Manchester (r. *Menčestr*) je po Londýně největší *průmyslové* město v Anglii. — Sheffield (r. *Šefil*) má největší továrny na *zboží ocelové*, z Š. až do Čech dovážejí nože, jehly, kovová pera a jiné *zboží kovové*, zvláště *ocelové*. Newcastle (r. *Nju-Kesl*) má největší *doly* na *uhlí kamenné*, ročně dobývají tu 400 mill. centů *kamenného uhlí*. — Greenwich (r. *Griníč*) je město u samého Londýna, má *výbornou hvězdárnu*.

Ve *Skotsku*: Edinburgh (r. *Edinbörk*) je hl. město; Glasgow (r. *Glesgó*) má skoro $\frac{1}{2}$ mill. obyv., je největší město ve Skotsku, bohaté *průmyslem* i *obchodem*.

V *Irsku*: Dublin (r. *Döblin*), je hlavní město, má $\frac{1}{3}$ mill. obyv. Cork (r. *Kkark*) je po Döblinu největší město v Irsku.

Velikost měst. — V *državě Britské* je 17 *velkoměst* (majících každé nad 100 tisíc obyvatel), mezi těmi jest jich 10 *větších než Praha* a z těch v Anglii 7.

Úloha. Nakreslíme *Britsko* do *trojúhelníku*, naznačíme ř. *Temží* a *jmenovaná města*.

Rozdělení. — *Jednotlivé britské země* rozděleny jsou v *mnohá hrabství*, kromě toho však dosud v *dobré paměti* jsou *části*, z nichž *država* povstala:

Anglie: 1. *Essex*; — 2. *Kent*: *Canterbury* (r. *Kentrbrý*), sídlo prvního *anglikánského arcibiskupa*; *Dover*, z něhož *převáží* se do *Francie*; — 3. *Sussex* (r. *Sesex*); — 4. *Wessex*: *Portsmouth* (r. *Porc-mec*), největší *britský válečný přístav*; *Southampton* (r. *Saushempton*), hlavní *stanice* pro *plavbu* do *Východní Indie* a do *Afriky*; *Bristol* (r. *Bristl*), jest *třetí obchodní město* *britské*; *Windsor* s *královským zámkem*; — 5. *Ostanglie*: *Cambridge* (r. *Kembríč*) má *starodávnou universitu*; — 6. *Mercia*: *Oxford* (r. *Axferd*) má *nejstarší britskou universitu*; *Birmingham* (r. *Berminghem*), *nejdůležitější průmyslové město* *anglické* (po Londýnu), má *zvláště mnoho továren* na *výrobky kovové*; *Strasfort* (na *ju.*), *rodiště* *nejslavnějšího dramatického básníka Shakespeara* (r. *Šekspíra*); — 7. *Northumberland* (r. *Noar-cembrland*): *Hull* (r. *Höll*) na ř. *Humberu*, *znamenité ochodem* a *rybolovem*; *York*; *Leeds*, (r. *Líc*), *hlavní středisko průmyslu soukení-*

ckého; *Bradford*; — *Wales* (r. Uels): *Pembroke*; s ostrovem *Angleseu* (r. *Englsí*) spojen jest *Wales* (Uels) mostem řetězovým.

Skotsko: 1. *Jižní Sk.*: *Edinburgh* má přístav *Leith* (r. *Lis*); — 2. *Střední Sk.*: *New-Aberdeen* (r. *Nu-Eberdýn*); *Perth* (r. *Perc*), město, v němž bývali králové Skotští korunováni. — 3. *Severní Sk.*; 4. *Ostrovny* skotské nejsou všechny obydleny, některé jsou jen pastvinami. *Staffa* malý neobydlený ostrůvek, v němž krásná jeskyně *Fingalova*.

Irsko: 1. *Leinster* (r. *Linstr*); — 2. *Ulster* (r. *Eistr*): *Belfast* (rei *Belfest*), důležité obchodem a průmyslem, zvláště přádelnami; — 3. *Connaught* (r. *Kannát*); — 4. *Munster* (r. *Menstr*).

Jak *velká města*? — V *Britsku* jest *mnoho* velkoměst. Měst větších než *Práha* 10: *Londýn*, *Liverpool* (r. *Liverpúl*) $\frac{1}{2}$ mill., *Glasgow* (r. *Glesko*) skoro $\frac{1}{2}$ mill., *Manchestr* (*Menčestr*) a *Birmingham* (r. *Berminghem*) po $\frac{1}{3}$ mill., *Leeds* (r. *Líc*) a *Sheffield* (r. *Šefild*) po $\frac{1}{4}$ mill., *Edinburgh* 200 tisíc *Bristol* (r. *Bristöl*) a *Belfast* nad 150 t.; — měst majících ještě nad 100 tis. obyv. jest 6: *Bradford*, *Stocke-upon-Trent*, *Newcastle* (r. *Nukesl*), *Salford* (v *Anglii*), *Hull* (r. *Höll*), *Portsmouth* (r. *Poramac*).

Zřízení državné. — *Britsko* je království obmezené s ústavou starobyloou a osvědčenou, sněm nazývá se *parlament* a zasedá v *Londýně* pro celou državu.

Živnosti. — *Britové* 1. dobývají *plodin*: *nerostů* velmi mnoho, nejvíce *kamenného uhlí*, *železa*, *pak cínu* a *mědě*; *anglický cín* a *angl. ocel* jsou pověstny; — *rostlinné plodiny*: V *Anglii* jsou nížiny velmi *úrodné*, v *Irsku* jsou zvláště *pěkné louky*, *hospodáři* *angličtí* výborně vzdělávají půdu, na mnohých místech ořou *parními pluhy*, většina *mlátí stroji parními*; — *živočišné plodiny*: *chovají* velmi pečlivě *hovězí* a *skopový dobytek* a *výborné koně*, *chytají* zvláště v *mořích* mnoho *ryb* a j.;

2. *provozují průmysl*; *anglický průmysl* je *největší* v *Evrópe*, v *Anglii* je nejvíce *továren*, *zvláště* na *zboží ocelové*, na *stroje* hlavné v *středu Anglie*; na *látky vlněné*, *bavlněné* a *hedvábné*, zvláště v *sev. Anglii*;

3. *provozují obchod*; *obchod britský* má mnoho *spojovacích prostředků*: *moře* oblévá *državu* na všech stranách a *vniká* do země mnohými *zálivy* a *přístavy*, *řeky* jsou široky a *pro lodě* dost *hluboky*; k tomu *vystavěli* *Britové* 1. mnoho *připlavů*, jež v *krajinách rovinatých* velmi snadno *stavěli* a *těmi plují* *lodě* ku př. z *Londýna* do *Liverpúlu*, *Menčestru* a na *jiné strany*, 2. mnoho *železnic*, 3. mnoho *telegrafů*, *největší* je *telegraf atlantský*, který je *položen* na *duě mořském*, *jde až* do *sev. Ameriky*, 4. *silnice*. *Britové* mají *lodí* 50 tisíc, kterými *vedou obchod* do všech *zemědlů* a *to obchod* ze všech *držav největší*.

Vzdělání. — V *Britsku* jest *vzdělání* celkem *velké*, *větší* u *Angličanů* než *keltických národů*. *Jmenovitě technické vzdělání* jest velmi *pokročilé*. *Vysoké školy* jsou tam *starožitné* (ku př. *Oxfordská*, kdež již *český Jeronym* studoval), *nákladně zařízené*. *Obecných škol* jest méně než u nás.

Državy severoevropské. (§. 177.)

§. 156. Území. — *Kde které?* — Državy severo-evropské jsou dvě: 1. Království *Švédsko-Norské* (Skandinavské), 2. království *Dánské*.

Úloha. 1. a 2. z §. 149.

Jak velké? — *Švédsko* s *Norskem* drží skoro 14 tisíc □ mil, *Dánsko* skoro 2 $\frac{1}{2}$ tisíce □ mil.

Části. — *Skandinávie*: Království *Švédské* a *Norské* *); k *Norsku* náleží mnoho *ostrovů*, které leží u břehů norského, k *Švédsku* náleží některé ostrovy, které leží v baltickém moři, jako *Gótländ* a j.

Dánska: část půlostrova *jutského*; *ostrovy dánské*, z nichž největší *Seeland*; ostrovy *Fär Ör*; o. *Island*.

Tvar půdy. — *Skandinávie* jest většinou *vysočina*, pnoucí se horami divokými a příkrými, nejvyšší jich část jmenuje se *Dovrefjeld* (nejvyšší hora *Sneehättan*, 2·4 Km.). Mnohé hřbety pokryty jsou věčným sněhem, neb tu sněžná čára mnohem níže sesutpuje než v Alpách, blíže rovníku rozložených.

Dánská půda jest kromě *Islandu* a *Fär-Örských ostrovů* *nízka*, písčita a močálovita, na *Islandu* mnoho hor, v nich mnoho věčného sněhu a ledovců, některé hory sopečné (nejprudší sopka sluje *Hekla*).

Úloha. Načrtněme hranice držav.

Vodstvo. — Obě državy otočeny jsou 2 *okeany* (kde který?), odděleny *průlivy*: *Skagerakem*, *Kategatem* a úzkým *Sundem*. Od záp. strany vlévá se okean atlantský do *Skandinávie* a *Islandu* *dlouhými choboty* (*fjordy*), na jichž březích vysoké hory skalnatými straněmi a srázy k moři se spouštějí.

Jezera jsou v *Skandinávii* mnohá (3 největší vytkneme z mapy); též *řeky* mnohé, ale malé a plavbě málo prospěšné, *Göta*, výtok to jezera *Venerského*, *Tornea*, řeka pohraniční (ústí u ruského města *Torney*). Na *Islandě* četná *horká zřídla*, největší *Geisir*, vystřikující mocným pramenem do výše 30 metrů.

Úloha. 1. Vyznačme vodstvo u *výkres.* 2. Jmenujme *více* jezer.

Podnebí je v *Dánsku* *přímorské* (ač chladnější než v *Čechách*), v *Skandinávii* panují jen dvě roční počasí, tuhá dlouhá zima a krátké horké léto; v nejsevernějších krajinách trvá *nejdelší noc* 2 měsíce a *nejdelší den* též 2 měsíce.

§. 157. *Obyvatelstvo.* — *Kolik?* — Obyvatel v državách severoevropských jest 7 $\frac{3}{4}$ mill. (jako v zemích koruny *české*), *Skandinávie* má víc než *Čechy*, *Dánsko* má méně než *Morava*; *Island* je sice 2krát tak velik jako *Č.*, ale živí obyv. jen jako půl *Prahy*. Obyvatelé držav severoevropských jsou kmene *germanského* a to:

*) J. Jirečka *Čítanka pro I. tř. č. 83., 86., 89., 96.*: „Z cestopisu po Norsku.“
Martinákova *Čítanka pro I. třídu č. 129.*: „*Sobi a Lopari.*“

Švédové, Norové a Dánové. — *Náboženství:* Obyvatelé států severo-
evr. jsou nejvíce evangelci.

Místa. — V *Švédsku:* hl. město *Stockholm*, vystavěno na ostrovech v pěkné krajině; *Upsala*, v U. je knihovna, v níž uloženy jsou též některé vzácné knihy *české*, které tam zavezli Švédové, když v Čechách v 30leté válce válčili; *Hammerfest* je nejsev. město evropské. — V *Norsku:* *Christiania* je hlavní město; *Bergen* je nejdůležitější obchodní město norské.

V *Dánsku:* *Kodaň* (*Kopenhagen*) hl. město, ležící na ostrově *Seelandě*, náleží mezi nejkrásnější města evropská; *Hölsinger*, pevnost na břehu *Sundu*, tam kde nejužší jest.

V ostatních částech *Dánska:* V *Jutsku* *Aalborg*, průmyslné město; ostrovy: *Fünén*, *Lauand*, *Falster*, *Moën*, *Bornholm*; na *Farórách* město *Thorshaver*, na *Islandu* hl. město *Rejkjavik*.

Úloha. Vyznačme města ta u *výkres*.

Velkost měst. — *Největší* jest *Kodaň* (jako *Praha*), menší jest *Stockholm*. Kromě těchto nemá žádné město nad 100 tisíc obyv., po nich největší jest *Christiania*, pak *Götabork* na ústí *Göty*.

Živnosti. — Obyvatelé 1. dobývají *plodin:* ve *Skandinávii* nejvíce *železa*, v *Norsku* chovají výborný *dobytek*, ve všech mořích loví mnoho *ryb*, zvláště *tresek*, sledů (ročně nad 1/2 mill. beček); pak *velryby*, *ústřice* a j.; *obilí* je málo, v *Dánsku* více, zde hojně *křídý lámou*;

2. provozují *průmysl*, ale značně menší než v *západní* a *střední* *Evrópě*;

3. *obchod* vedou nejvíce po moři č. *námořský*, a to znamenitý, zvláště do okolních *držav*.

Vytčená větší města jsou zároveň městy obchodními.

Vzdělání. — *Vzdělání* jest ve všech těch zemích *značné*, zvláště *národní školy* jsou pořádně a pokročile zařízeny, úhrnem lépe než v *državách západoevropských*, a mezi lidem málo kdo, jenž by neuměl číst a psát.

Rusko. (§. 178.)

§. 158. *Území.* — *Kde?* — *Úloha.* 1. S kterými *državami hraničí?* 2. Mezi kterými *poledníky* a *rovnoběžkami* se prostírá. 3. *Náčrtněme* hranice *državy*.

Velikost. — *Cířství Ruské* čili *cířství ruské* (Rus. č. *Rusko*) drží v *Evrópě* 100 tisíc □ mil (tedy zabírá půl *Evrópy* čili je 9krát větší než *Rakousko*, stokrát větší než *Čechy*).

Tvar půdy. — [Vytkneme z *mapy* a z §. 86.]

Vodstvo. — *Moře:* *Rusko* oblévají 2 *okeany*, *severní ledový* a *atlantský*. *Úloha.* *Kde* který? 2. Která *moře* a které *zálivy* těch *okeanů?*

Jezero: Čudská, mezi nimiž největší *Ladožské*, pak *Oněžské*; *Kaspické* na hranici. — *Úloha*. Jmenujme více čudských jezer, a na které straně které od Ladogy.

Řeky hlavní: 1. do moře sev. ledového: *Pečora*, *Dvina sev.* a *Oněga*; 2. do baltického: *Něva* (vytéká z Ladogy), *Dvina záp.*, *Němen*, *Visla*; 3. do Černého a Azovského: *Dněstr*, *Bug*, *Dněpr*, *Don*, *Kubaň*; 4. do Kaspického: *Terek*, *Volha*, *Ural*.

Úloha. 1. V kterém hlavně směru teče která; 2. u kterého města která se ústí, 3. v kterých horách které vzuikají; 4. načrtne hlavní směry jich.

Řeky poboční: Do Ladogy vtéká z Oněgy *Svir*, z Ilmeňského jez. *Volchov*, vtok do Ilmeňského sluje *Lovať*; poboční řeka *Němenu Vilna* (město Vilno); *Dněpru*: *Berezina*, *Pripet*, *Desna*; *Donu Donec*; *Volhy Msta* (m. Tver), *Oka* s Moskvou (m. Moskva), *Kama* (m. Perm) s *Vjatkou* (m. Vjatka) a *Ufou* (m. Ufa).

Úloha. 1. S které strany která do hl. řeky vtéká? 2. U kterého města která se ústí?

Podnebí. — *Podnebí* je v rozličných částech velmi rozličné: kdežto v nejsev. krajinách bařiny některé v lesích ani nerozmrazí, daří se na půlostrově *Krimu* jižní ovoce.

Hlavně pak rozeznáváme tři *podnebné pásy*: 1. *Teplý pás* v jižní třetině: v rovinách to větším dílem stepuatyč léto horké a suché, zima krátká ale tuhá, podnebí vnitrozemské. 2. *Mírný pás*, v prostřední třetině, kteráž jest nejúrodnější, 3. *studený pás*, v sev. třetině, má dlouhou tuhou zimu a krátké leto, zvěř opatřenou výbornými kožešinami.

159. *Obyvatelstvo*. — *Kolik?* — *Cárství ruské* má (v Ev.) skoro 70 mill. obyv. (č. dvakrát tolik co *Rakousko*) (č. *Rusko* je 100krát větší než *Čechy*, má však jen 14krát víc obyv.).

Národnost. — *Národové* v *Rusku* obývající náležejí k 2 *plemenům*, bílému a žlutému; *žlutého* plemene jsou: *Čudové* čili *Finové*, obývají okolo čudského č. finského zálivu; *Lopaři*, obývají v *Kole*; *Samojedi* v nejsevernější *Rusi*; *Permjáci* na j. od *Samojedů* (m. *Perm* u ř. *Kamy*); *Tataři* obývají u *Volhy* dolní; všech lidí žlutého plemene čítá se v *Rusku* asi co obyvatelů v *Čechách*; — *bílého* plemene mnozí *národové* v *Rusku* obývají, nejvíc je *Slovani* (60 mill.) a mezi těmi *Rusů*. *Rusů* je 55 mill., pak *Poláků* (skoro 5 mill.); mimo *Slovany* obývají v *Rusku* *Litvané* (okolo *Vilna*), *Němci*, *Řekové*, na *Kavkazu* rozliční *národové*, jako *Gruzínci*. V *Rusku* vůbec obývá velmi mnoho rozličných *národů*, kteří však mimo *Slovany* všickni *dohromady* neobsahují ani 10 mill. lidí.

Náboženství. — *Obyvatelé Ruska* jsou nejvíc *křesťané pravoslavní*; někteří v nejsev. krajinách obývající *Samojedi* jsou ještě *pohané*; *Tataři* jsou *mohamedáni*.

Místopis. Ruské císařství skládá se z částí, kteréž jsou:

1. **Baltské provincie**; města: *Petrohrad* (něm. *Petersburg*), je hl. město celé državy, má $\frac{2}{3}$ mill. obyvatel (670 tisíc); — má mnoho krásných budov, nejkrásnější je chrám sv. *Izáka*, nejkrásnější palác je *císařský zimní palác*; — *průmysl* a *obchod* města Petrohradu je veliký; — na blízku leží císařské *letohrádky*, nejpečněji Císařské sídlo*) (rusky *Carskoje selo*); *Kronstadt*, velká pevnost na ostrůvku, chrání Petrohrad nepřátelského loďstva.

Helsingfors je hl. město království *Finského* čili *Čuchonského***), jedné to z baltských provincií; *Riga* je přímořské obchodní město. K baltským provinciím náleží několik ostrovů v baltickém moři, největší je *Ezel*.

Baltské provincie jsou: *Finisko*, *Jugerje* (*Petrohrad*), *Estonsko* m. *Narva* u ř. *Narvy* vytékající z jezera *Čudského* č. *Pejpus*, zde byl císař *Petr I.* poražen *Karlem XII.*, *Livonsko* m. *Dorpat*, *Riga*, *Kuronsko*.

2. **Velká Rus**: *Moskva* leží u ř. *Moskvy*, je druhé hlavní město císařství Ruského, má 400 t. *obyv.*, *Rusové* říkají jí *matička Moskva*. *Moskva* byla dříve hl. městem císařství ruského než *Petrohrad*; — část města, která jmenuje se *Kremel*, má nejkrásnější chrámy, paláce a kláštery, pak věž *Ivana Velkého*, v níž je největší na zemi *zvon* (váží $\frac{1}{4}$ milionu *Kgr.*); — *průmysl* a *obchod* *Moskevský* je velký a *Moskva* je středem obchodu uvnitř Rusi; — r. 1812 obsadil *Moskvu* francouzský císař *Napoleon I.* s vojskem, při čemž celá *shořela*.

Novgorod Velký je město obchodní u jez. *ilmeňského*; *Novgorod Nizný* má největší *trhy* (v celé *Ev.*), neb na ně scházejí se obchodníci z Rusi a skoro z celé *Asie* a sejde se jich i půl mill., z *Asie* přivážejí nejvíce *kožešiny* a *čaj*; — *Archangelsk* je největší město u ledového moře, *průplavy* je spojeno s vnitřní Rusí; — k Velké Rusi náleží též souostroví *Nová Země* (rusky *Novaja Zemlja*), neobydlené.

3. **Císařství Kazaňské**; *Kazaň* je hl. m.; *Perm* je báňské město, v jehož okolí mnoho dobývají ková; — největší báňské město je *Jekaterinburg*.

4. **Císařství Astrachaňské**; hl. město *Astrachaň*, má obyvatele rozličných i asiatských národností, vede největší *obchod* po *Kaspickém moři*; — *Orenburg* u řeky *Uralu*.

5. **Malá Rus*****); *Kyjev* je hl. město; bylo hl. městem vši Rusi dříve než *Moskva*.

6. **Jižní Rus**; *Oděsa* je hl. město, vede největší *obchod* z Rusi po černém moři; — na *Křimu*: *Sevastopol*; — *Kerč* leží u průlivu *kerčského*; — *Kyšěněv* bohaté průmyslem.

*) *Martinákova* čítanka pro III. třídu č. 70.: „*Carskoje Selo*.“

**) *J. Jirečka* čítanka pro III. tř. č. 99.: „*Fínland*.“

***) *J. Jirečka* čítanka pro III. třídu č. 49.: „*Ukrajinská noc*.“

7. Kavkazsko (náleží jen částečně do Evropy, větší část ležící na jih řek *Kubaně* a *Tereku* patří k Asii); v Kavkazsku vypíná se pohoří *Kavkaz*, jehož nejvyšší hora je *Elbrus*, vyšší než *Mont Blanc* (57 set m. vys.), *Tiflis* je hl. město u ř. *Kuru* v krásné krajině obydleno 70 tisíci lidí různých národností.

8. Západní Rus, *Vilno*, přední Litevské město u ř. *Vilny*; *Grodno* leží u ř. *Němenu*; *Mohilev* je největší město Západní Rusi.

9. Království Polské: hl. město *Varšava* je největší město polské; *Praga*, předměstí *Varšavy*.

Velikost měst. Největší města jsou: *Petrohrad*, pak *Moskva*, pak *Varšava*; všechna ostatní města jsou menší než *Praha*. Z nich nad 100 t. obyv. mají jen *Oděsa* a *Kyšeněv*.

Úloha. 1. Vytkneme, u které vody které město leží. 2. Vykreslíme hranice Ruska pomocí čtyřúhelníku a vytkneme největší řeky, pak města jmenovaná.

Živnosti. — Dle živnosti jsou národové v Rusku obývající troji: lovečtí, kočovní a usedlí.

1. V Rusku obývají ještě národové *lovečtí*, v nejsev. krajinách, kdež *ryby* loví, na jezerech a močálech *ptactvo* a v lesích *zvěř* střílí zvláště takovou, která má pěkné kožešiny, zvláště *sobol* (jichž kůže je tak drahá, že za ni platí tolik lotů zlata, kolik lotů váží); lovečtí ti národkové (jako jsou *Samojedí*) obývají v krajinách velmi rozsáhlých, ale mají *málo lidí*;

2. národkové kočovní obývají v krajinách mezi *Volhou* a ř. *Uralem* a na z. od dolní *Volhy* na *stepích*;

3. živnosti národů *usedlých*:

1. *těžní plodiny*; Rusko je země plodinami bohatá: *nerostů* dožívají Rusové mnoho v horách *uralských*, nejvíc u města *Jekaterinburku* v *Uralu* středním (pročež nazýváme střední *Ural* také *Ural rudný*; též v horách království polského a v *Kavkazu*, a to *zlato*, *stříbro* a *platinu*, *železo*, *měď* a *kamenné uhlí*; — *rostlinné plodiny*: *nejúrodnější* je Rus střední; na již. břehu *Křimském* daří se již. ovoce a rostlinstvo jako v *Itálii*; u řeky *Připetu*, tekoucí do *Dněpru*, je ještě *velký prales*, též v nejsevernějších krajinách *Velké Rusi*; — *živočišné plodiny* (též) jsou rozmanité, zvláště *výborný dobytek*, v sev. krajinách *loví mnoho zvěře*;

2. provozují *průmysl*; výrobků *průmyslových* vyrábějí Rusové mnohem méně než v *Evropě* záp., ale ne málo pro potřebu země; zvláště mnoho vyrábějí *látek bavlněných, lněných, konopných a kožených*;

3. provozují *obchod* rozsáhlý a sice a) uvnitř Ruska samého, b) do *Asie*, c) do *Evropy* ostatní; *spojovacími prostředky* ještě není mnoho, ale jsou *dobré průplavy*, které spojují řeky tak, že mohou lodě ze 4 rozličných moří (vytkneme kterých) z jednoho do druhého projíždět; *železnic* mnoho staví.

Nejdůležitější obchod jde do Asie sev. a střední. Nejdůležitější obchodní města pro obchod s Asií jsou: Nižný Novgorod, Orenburk a Chárkov.

Vzdělání. — Rusko bylo dlouho ve vzdělání za ostatními evropskými državami pozadu hlavně proto, že dlouho ($\frac{1}{4}$ tisíci-letí) mu panovali hrubí *Mongolští* chánové (skoro do konce 15. století). Nyní Rusové ve vzdělání rychle pokračují, zvláště školy pořád zřizují, železnicemi rozsáhlé říše části se vzdělanějšími místy spojují.

§. 160. (179). — [Opakujme.] Nejmocnější državy Evropské nazývají se **velmoci** (dříve *Grossmächte*). Velmocemi jsou: *Rus, Rakousko, Francie, Německo, Britsko*; vydržují velká stálá vojska.

Úloha. 1. Vypočteme, kolik \square mil *velmoci* dohromady zabírají, kolik obyv., koliký díl Evropy a koliký díl Evropanů zabírají. 2. Sestavme si *tabulku*, ve které sepišeme *državy* evropské v řadu dle velikosti a vytkneme, jak velká každá je a kolik obyv. má. 3. Které mají půdu většinou *vysočinu*, které *nížinu*. 4. Které *državy* jsou pouze *vnitrozemské*, a které *přímorské* a která nejvíce je *přímorská*. 5. Které *državy* jsou buď celé neb větším dílem území svého na *půl-ostrovech*. 6. Které *državy* evropské mají *nejteplejší* a které *nejstudnější* podnebí. 7. Sepišeme *državy* dle rozvrhu: a. *románské*, b. *germánské*, c. *slovanské*, d. *smíšené*. 8. Sepišeme *tabulku* 38 měst, která jsou > Praha. 9. Které državy evropské mají méně obyv. než Čechy, a které mají menší *území* než Čechy s Moravou a Slezskem. 10. Které državy mají obyv. méně než město *Londýn* ($3\frac{1}{2}$ mill.)? 11. Která města leží blíže poledníku 30., které blíže rovnoběžky 50.? 12. Kterými většími městy *cestovali* bychom z *Londýna* do Cařihradu, z *Lissabonu* do Petrohradu, z *Prahy* do Neapole, do Stockholmu?

Asie. (Zeměpis Asie.)

Kde jest? (poloha).

§. 161. **Hranice.** — Nejzápadnější částí jest *půlostrov Malá Asie*, nejvých. *mys Východní*, nejsev. *mys Celjuskín*, nejjíž. jsou *Malé Sundažské ostrovy*. — **Úloha.** Z mapy 1—4 jako v §. 67.

Jak velká jest (velikost)?

§. 162. (§. 180). Asie drží 800 tisíc \square mil, tedy $\frac{1}{3}$ *souše* (č. = $4\frac{1}{2}$ Ev.)

Úloha. Vypočteme a) koliký díl povrchu celé *zeměkoule* zabírá Asie, b) kolikrát je > Čechy.

§. 163. (§. 181). — *Jak jest rozčleněná (členopis)?* — *Kde které členy?* — 1. *Ostrovy*, z nichž větší jsou: na z.: o. Kypr; na j.: o. *Ceylon* (rci *Sejlon*); na jv.: souostroví *indické* mezi *Zadní Indii*, *Australií* a *Novou Gvineou*, v něm největší je o. *Borneo*; na v.: o. *Hainan*, *Formosa*, souo. *japonské*, *Sachalin*, *Kurily*; na s.: souostroví *Nová Sibiř*;

2. *půlostrovy*; z nichž největší jsou: na z.: *Malá Asie* č. *Anatolie*; — na j.: *Arabie*, *Přední Indie*, *Zadní Indie*; — na v.: *Korea*, *Kamčadka*.

Úloha. 1. *Vykreslíme* *Zadní Indii* a *Borneo*. 2. *Vytkneme*, v kterém směru se táhne každá ta část do délky. 3. *Jmenujme* některé *indické ostrovy* z mapy.

Jak velké? (§. 182). — *Největší ostrov Asiatský jest Borneo*, drží asi 12 tisíc □ mil (č. skoro tolik co největší půlo. evropský, čili více než *Rakousko*), *všecky ostrovy asiatské* dohromady drží asi 4krát tolik co *Borneo*, čili asi 50 tisíc □ mil (č. tolik co veškeré členy evropské); i zabírají tudíž $\frac{1}{16}$ celého zemědilu, že tedy $\frac{15}{16}$ na *pevninu Asiatskou* zbývá.

Největší půlostrovy v *Asii* vybíhají na j., *všecky půlostrovy asiatské* drží skoro 150 tisíc □ mil (č. asi 3krát tolik co *všecky ostrovy asiatské*, č. 3krát tolik co *půlostrov Arabie*).

Všecky členy asiatské drží (tedy) asi 200 tisíc □ mil, čili $\frac{1}{4}$ *Asie* (čili 4krát tolik co *ostrovy asiatské*).

Trup. — *Trup Asie* drží (tedy) asi 600 tisíc □ mil, č. $\frac{3}{4}$ *Asie* celé.

Úloha. 1. *Náčrtneme trup Asie* do čtyřúhelníku. 2. *Kolik* □ m. drží *pevnina Asiatská*.

Jaké vodstvo má? (vodopis).

§. 164. *Moře*. (§. 183 a 184). — *Okeany*. — *Asii* oblévají 4 *okeany*: *atlantský*, *indický*, *veliký* a *sev. ledový*. Části *okeanů* těch k *Asii* přiléhají:

1. *atlantského*: *středoziemské* části jeho: *moře egejské*, *mar-marské* a *černé*.

2. *indického*: *vnitřní moře arabské*, a *arabského moře* částky: m. *Rudé* (*Rothes Meer*), *zálivy adenský* a *perský*; m. *jižní Kytajské*, *Sunda*, *Banda*, *Harafura*;

3. *velikého* *okeanu* části: m. *vých. kytajské*, m. *japonské*, m. *ochocké*, m. *Běringovo*;

4. *sev. ledového* části: m. *karské*.

Úloha. 1. *Vytkneme*, mezi kterými členy každé to moře se rozkládá. 2. *Na které světové straně* od *Asie* který *okean*.

Průlivy: — *kréský*, *cařihradský*, *Dardanelly*; *Mandeb*, spojuje m. *rudé* se *zálivem adenským*; *Ormuz* spojuje m. *arabské* se

zálivem perským; Malaka spojuje již. kytajské se zálivem bengalským; Korejský spojuje m. vých. kytajské s m. japonským; Beringův spojuje m. Beringovo s m. sev. ledovým. Mimo tyto je ještě mnoho průlivů jednotlivé částky souše Asiatské odděluje.

Mysy: — Romana je nejnižnější, m. Východní nejuvýchodnější a Čeljuskín nejsevernější pevniny Asiatské.

Šije: — Suecská, spojující Asii s Afrikou, je nejdůležitější.

Úloha. Vytkneme, které části souše který ten průliv odděluje a která 2 moře dělí od sebe šije suecská. 2. *Vykreslíme* Arabii s přiléhajícími k ní částmi moře. 3. Obejdeme Asii od z. na j., na v. a na s. a vytkneme, jak částky moře, šije a mysy po sobě na kraji Asie sledují.

§. 165. Vodstvo na souši (§. 185). — *Jezera*. — Nejvíce jezer nacházíme, jdeme-li od šije suecské skoro přímou čarou k moři ochockému: jezero Mrtvé Moře (Todtes Meer), ležící v hlubokém údolí, tak že hladina Mrtvého moře je o 0.4 Km. niž než hladina moře (středoziemského), i jest Mrtvé Moře nejnižší jezero na zeměkouli, a krajina u Mrtvého Moře jest nejhlubší sníženina povrchu zemského. Voda Mrtvého Moře je velmi solná a tím hustší než mořská; jezera: Vanské, Kaspi, Aral, Balkaš, Bajkal; — mezi těmito a i jinde ještě je více menších jezer.

Velikost jezer: Největší jezero je *Kaspické*, drží nad 8 tisíc □ mil (> $\frac{2}{3}$ Rakouska) i jest největší jezero zemské; pak *Aralské* drží nad 12 set □ mil; pak *Bajkalské*, drží $\frac{1}{2}$ aralského (čili $\frac{2}{3}$ Čech).

Řeky. — Do okeanu sev. ledového vytékají: Ob, Jenisej, jehož poboční ř. hořejší Tunguska protéká j. Bajkalské, Lena;

do okeanu velikého: Amur; Hoang-ho; Jang-ce;

„ „ indického: Mekong, Brámaputra, Gangos, Ind, Tigris, Frat;

do okeanu atlantského: Kisil;

do jezer: Kur, Amu, Syr, Tarim.

Velikost řek: Nejdělsí vývoj má ř. *Jenisej*, víc než 700 mil (podélných, tedy o 2 stě mil delší než vývoj Volhy). Největší potočí jest *Obské*, 60 tisíc □ mil (č. dvakrát tak jak Povolží); řeky Jenisej, Lena, Amur, Hoangho, Jangce zabírají potočí značně větší než Volha.

Úloha. 1. Vytkneme, která z jmenovaných jezer jsou *plasa* a která jsou jezera *říčná* (opakujme §. 75.). 2. Vytkneme, které řeky do kterých částí mořských neb do kterých jezer se ústí. 3. *Vykreslíme* jezera Kaspi a Aral a řeky Kur, Syr, Amu, Volhu a Ural.

Tvar do výšky (horopis).

§. 166. Kde které *vysočiny* a *nížiny*. (§. 186). — 1. *Na ostrovech*. — Skoro všechny asiatské ostrovy jsou dílem nízký, dílem vysoký, ale celkem více jsou vysoký čili vysocinami. — *Úloha*. Z mapy: na které straně jest který větší ostrov vysocinou?

2. Na *půlostrovech*:

Malá Asie je skoro celá vysočinou, na již. kraji postupuje pokračpé pohoří *Taurus*; *Arabie* je skoro celá vysočinou; s ní souvisící půlo. *Sinajský* jest vysoký; *Přední Indie* je v jižní části vysočinou, kteráž sluje *Dekan*, v sev. části nížinou, kteráž sluje *hindustanská*; *Zadní Indie* je více vysočinou hornatou, při řekách a při březích mořských jsou nížiny. *Korea* a *Kamčadka* jsou více vysočinami než nížinami, na *Kamčadce* mnoho sopek dýmá.

3. V *trupu*: a) *vysočiny*: *Vysočina syrská* na sv. od *Sinajského půlostrova*; *Arménská* vypíná se mezi ř. *Kurem*, *Fratem* a *Uzenem* (jenž vtéká do m. *Kaspického* od strany již.). *Kavkaz* mezi ř. *Kurem* a nížinou *slovanskou*.

Iran, mezi *Tigridem* a *Indem*, horním tokem *Amu* a *arabským mořem*. *Vysoká Asie* čili *vysočina mongolská* rozkládá se mezi nížinou *hindustanskou* a mořem *ochockým*, mezi jez. *Balkašem* a *velikým okeanem*, s *Iranem* spojena je pohořím, jež sluje *Hindukuš*.

Úloha. 1. Která z nich je *nejrozsáhlejší*, 2. která na kterou světovou stranu *nejdále*? 3. Které jsou se *jižněji* než *Čechy*.

b) *Nížiny*: — *Nížina severozápadní*, prostírá se od *Iranu* až skoro k průlivu *Béringovu*, od *Vysoké Asie* na s. a na sz., dělí se ve: nížinu *turanskou*, která jest na j. od jez. *Aralského*; *kirgizskou* step, na s. od jez. *aralského* a nížinou *sibiřskou*. *Nížina mezopotamská* prostírá se u dolního toku řek *Fratu* a *Šatu*. *Nížina kytajská* při dolním toku ř. *Hoangho* a *Jangce*.

Úloha. Vytkneme: 1. Kterými vysočinami která ta nížina obklopena? 2. na kterých vysočinách a nížinách která *jezera* leží. 3. S kterých vysočin které *řeky* stékají a které nížiny protékají. 4. *Nakreslíme* vysočinu *Vysokou Asii*.

§. 167. *Jak rozsáhlé jsou* (§. 187). — *Nížiny*. — *Nejrozsáhlejší* je *severozápadní*, zabírajíc asi 100 tisíc □ mil (č. $\frac{1}{8}$ *Asie*), *souvisí* mezi pohořím *Uralským* a jez. *kaspickým* s *největší nížinou evropskou*, od níž oddělena (severněji) pohořím *uralským*; *obě* tyto nížiny *dohromady* zabírají prostor 200 tisíc □ mil *velký* (větší než *Ev.*) a jsou *největší nížinou veškeré souše*. Po nížině *severo-západní* následují *dle velikosti*: *hindustanská*, pak *kytajská*, *mezopotamská* a j.

Vysočiny. — *Vysočina nejrozsáhlejší* je *Vysoká Asie* (č. *Mongolská*) zabírajíc $\frac{1}{4}$ *Asie*, jest (vedle vysočiny *jihoafrické*) *nejrozsáhlejší na zeměkouli*.

§. 168. *Jakého tvaru jsou?* (§. 187.) — *Nížiny*. — *Nížiny* jsou *nejvíce rovinnaty*.

Vysočiny. — *Vysočiny ostrovné* jsou skoro *vesměs hornaty*.

Vysočiny na *půlostrvcích*: *Maloasiatská* má několik menších rovin, hlavně však jest tvar její hornatý. Nejvyšší *pohoří* pue se na jižním kraji, sněžný *Taurus*.

Vysočina maloasiatská *lemována* jest horami na všech okrajích, na straně *záp.* horami v starém věku proslulými (*Ida* na jv. od *Troji*, zlatonosný *Tmolos* v *Lidii* a j.); od *Tauru* odvětjuje se na sv. pohoří *Antitaurus*. — *Úloha*. Jmenujme některá jezera té vysočiny z mapy. — Vysočina *arabská* jest ponejvíce pustou a stepnatou rovinou, s pohořím pokrajným na straně *jz.*, kdež k Rudému moři příkře se sklání. *Sinajská* vysočina jest hornatá, nejvyšší hora *Oreb*. — Vysočina *dekanáská* jest poněkud rovinatá, více však tvaru hornatého, s okrajními pohořímí na všech třech stranách. — *Úloha*. Jmenujme ta *pohoří* z mapy.

Vysočina *Zadoindická* jest hornatá s dlouhými širokými údolími, kterými mocné řeky tekou [které?]. — Vysočina *Korejská* a *Kamčadská* jsou hornaté, na této nejvyšší hora *Ključevská*.

Vysočiny v *trupu*: *Arměnská* pue se horami mohutnými, mezi nimiž malé některé rovinky a mnohá jezera; nejvyšší její hora jest známý *Ararat*. — *Úloha*. Jmenujme některá jezera z mapy.

Syrská vysočina sklání se na v. povlnově k příčině mezopotamské, na z. příkře nad moře vynikajíc, nejvýše ve dvou pohořích *Libanonu* a *Antilibanonu*, a snižujíc se v údolí *Jordánské* až 0·4 Km. pod hladinou mořskou.

Kavkazská vysočina vypíná se u pohoří mohutné příkře, jehož nejvyšší horou posněžený *Elbrus*.

Vysočina *Iranská* jest většinou rovinou pustou v prostřed se svažící, na všech stranách pohořímí pokrajnými obroubenou, z kterých nejvýše ční pohoří *Elbruské*, zvláště sopečnou horou *Demavendem*, svažující se příkrými stráněmi k jezeru *Kaspickému*.

Vysoká Asie tváří se větším dílem rozlehlého povrchu svého rovinami a pahorky, jež pohoří vysoká obrubují, ale částečně také uvnitř vysočiny vystupující jednotlivé roviny a pahorkatiny oddělují. Nejvyšší pokrajné pohoří vypíná se na kraji jižním: jest to nejmohutnější na celé zeměkouli pohoří *Himalajské*.

Úloha. Z mapy: 1. které řeky sbírají vody z Vysoké Asie, 2. jmenujme některá pohoří Vysoké Asie.

§. 169. *Jak vysoké jsou?* (§. 187.) — *Místo* v Asii nejnižší jest hladina *Mrtvého moře* 0·4 Km. pod hl. mořskou, nejvyšší jest vrchol *Everestu* 8·6 Km. nad hl. mořskou.

Nejvyšší vysočina je Vysoká Asie: skoro na všech stranách lemují ji velehory pokrajné, i planiny u vnitř vysočiny některé nad 2·5 Km. vysoko šířý svůj povrch pnu; na již. straně lemují ji pohoří *Himalajské*, nejvyšší na zemi, v němž nejvyšší na zemi hora, *Everest*, 8·6 Km. (nad $\frac{5}{4}$ mil) vysoko ční.

I ostatní vysočiny asiatské jsou většinou velmi vysoký a pohoří jejich velehory.

1. v Iranu je nejvyšší hora	<i>Demavend</i>	6·6 Km.	vysokou;
2. v Kavkazu	" " <i>Elbrus</i>	5·7 " "	" "
3. v arménské	" " <i>Ararat</i>	5·3 " "	" "
4. v syrské	" " <i>Antilibanon</i>	3·8 " "	" "

i v členech mnohé velehory strmí:

na pňlo.	<i>Kamčadce</i>	nejv. hora	<i>Klíčevská</i>	4·7 Km.	vys.;
" ostr.	<i>Japanských</i>	" "	<i>Fusyama</i>	4·7 " "	" "
" pňlo.	<i>malé Asii</i>	" "	v <i>Tauru</i>	3·8 " "	" "
" "	<i>indických</i>	" "	<i>Semerú</i> na Javě	5·7 " "	" "
" "	<i>Sinajském</i>	" "	<i>Oreb</i>	2·7 " "	" "

Úloha. 1. Vytkneme, které ty hory jsou vyšší než nejvyšší hora evropská. 2. Nakreslíme si výšky vytčených hor v diagram (jako na obr. 14. listu 1. v Atlantu).

§. 170. Sopečnost. — V Asii vyskytá se mnoho sopek a ty nedaleko moří, nejvíce dýmá jich v členech od *Kamčadky* počínaje na j. až do ostrovů *indických*, pak v okolí Kaspického moře. Z hor jmenovaných soptí: *Ključevská, Fusyama, Demavend.*

§. 171. O vysoké Asii. (§. 169.) — *Kde jest?* — *Úloha.* 1. Kterými nížinami na které straně jest obklopena? 2. Mezi kterými rovnoběžkami rozložena?

Velikost. Vysoká Asie zabírá $\frac{1}{4}$ Asie.

Kraje. — Vysokou Asii lemují na všech stranách *pokrajná pohoří*, kteráž jsou:

- na j.: velevysoké pohoří Himalajské;
- na z.: široká hornatina turkestanská;
- na sz. a na s.: velmi rozvětvená altajská; Jablonné hory;
- na v.: hornatina *mančžuská* a pohoří Jynling, z něhož vybíhají na v. pohoří: Peling a Nanling.

Vnitřek. — Uvnitř Vysoké Asie vystupují ještě 3 vysoká pohoří, která jí ve 4 velké planiny rozdělují: *pohoří Kuenlyn*, souvisí s Hindukušem, odděluje *planinu tybetskou* od mongolské, *pohoří Thian San* odděluje planinu mongolskou od dzungarské; *pohoří Chinganské* odděluje hornatinu *mančžuskou* od mongolské.

Na pohoří *Kuenlinu* ční velmi vysoké *hory*, nejvyšší *Karakorum* (nad 8·5 Km.), kteráž jest hned po Everstu nejvyšší na zeměkouli, na ní pramení se ř. *Yarkand* stékající do *Tarimu*; v něm jest zvláštní *sluj*, z které neustále šlehají plameny po naftě libě páchnoucí.

Planina tybetská jest skoro 30 tisíc □ mil rozsáhlá a všecka nad 3 Km. vysoká, jest *nejmohutnější* planinou na zemi; povrch její jest různotvárný, dílem rovný, více však pahorkatý, někde horami výše se pne. Planina jest, ač o něco nižší, rozsáhlejší a rovnější a na rovině *pouští*, kteráž sluje *Góbi* (č. Šamo = pí-

sečné moře), i jest *největší* pouští Asiatskou. — *Úloha. 1.* Vytkneme *směry* jmenovaných pohoří, *2. načrtneme* je u výkres.

§. 172. (§. 188.) — *Zeměpásky.* Asie rozkládá se široce ve 3 zeměpásech: v horkém, sev. mírném a sev. studeném, a proto mají rozličné části Asie velmi rozličné podnebí. *Nejmenší část* Asie jest v pásu studeném, *největší* v pásu mírném; část Asie *mírného* pásu jest 3krát větší než obě ostatní části a proto *podnebí mírné* v Asii převládá.

Úloha. Které *vysočiny* a *nížiny* zasahují do horkého, které do studeného pásu?

Asie má v rozličných svých částech velmi *rozličné povýšení* a také proto velmi *rozličné podnebí*. *Nejteplejší* podnebí je na ostrovech indických a *nejstudenější* v sibiřské nížině, kteréž jest *nejstudenější* na vsí (dosud známé) zemi.

Větry. — *Nejsilnější větry* č. orkány zuřivají v zemích indických; — zvláštní *stálý vítr* věje v indickém okeanu a vých. kytajském moři: v zimě věje od jv., v létě věje od jz., a sluje monsum (a lodě na svých plavbách dle něho se řídí).

Monsum jest změněný vítr *passátní*, kterou změnu způsobují pouště vysočin Asiatských, nad nimiž vzduch velmi se rozhřívá.

● Asiatských (zeměpis občanský).

§. 173. Kolik? (§. 190.) — Asie živí skoro 800 mill. *obyv.* tedy větší polovici všeho lidstva (ač zabírá jen $\frac{1}{3}$ souše).

Lidnatost. — Asie má průměrně na 1 □ mílí skoro 1 tisíc obyv.) a tedy lidnatost větší než souš vůbec (ale menší než *Európa*).

Državy. (§. 191.) — *Nejrozsáhlejší država* Asiatská je *ruská*, drží 290 □ mil (čili $> \frac{1}{3}$ Asie). *Nejvíce obyvatel* objímá država *kytajská* (čili čínská), asi 450 mill. obyv. (č. $\frac{1}{3}$ celého lidstva), a zároveň *nejvíce na vsí zemi*.

Části Asie. — Abychom državy asiatské snáze přehlédlí, *dělíme Asii* ve 4 čtvrtě. 1. *Přední Asie* (Vorderasien), která rozkládá se od středoziemského moře k ř. Indu na s. až k nížině *turanské*. 2. *Indická Asie* č. *Východní Indie*, zabírá půlostrovy *Přední* a *Zadní Indii* a indské souostrovy; 3. *Mongolská Asie*, mezi *Asií indickou* a na s. až k *Altaji* a *Amuru*. 4. *Asie severozápadní* č. *ruská* s *Turanem*.

Velkost. — *Největší čtvrt* je Asie severo-západní, zabírající 300 tisíc □ mil; *nejmenší* je Asie *Přední*, 120 tisíc □ m., *ostatním* 2 čtvrtím zbyvá < 400 tisíc □ mil, z těch na *Asii mongolskou* polovice větší.

Kolik obyvatel? — *Obyvatel* živí *nejvíce čtvrt mongolská*, skoro 500 set mill.; *nejméně* $\frac{1}{4}$ západní, asi 14 mill. (bez *Kavkazska*), tedy *nejrozsáhlejší část* obyv. *nejméně*.

Úloha. 1. Které *vysočiny* a které *nížiny* která ta čtvrt zabírá? *2.* Vyznačme hranice čtvrtí na *výkres*.

§. 174. *Národové.* (§. 192.) — *Kterých plemen?* — *Asiaté* jsou 3 plemen: žlutého (mongolského), bílého (kavkazského) a hnědého (malajského). *Nejvíce* je žlutých, jest jich asi 500 mill., *nejméně* jest Malajů.

Národové. — *Žlutí* dělí se v národy mnohé, z nichž největší jest národ *Kytajský* čili *Čínský*, jehož jazykem nejvíc lidí, (skoro $\frac{1}{3}$ lidstva) mluví; *nejvzdělanější* národové žlutí jsou *japonský* a *kytajský*.

Bílí dělí se v Asii ve mnohé národy, z nichž největší je národ *Indský*, jenž má asi 100 mill. lidí; pak velcí národové: *Persové* a *Arabové*, pak jsou tam lidé národů *evropských* usedlí.

Bydliště plemen. — *Malajové* na již. cípu *Zadní Indie* a na souostroví *indickém*; *bílí* obývají v *přední Asii*, v *Přední Indii*, pak osadníci z *Ev.* přistěhovali u řek v *Sibíři* a mnohých březích; *žlutí* obývají v *ostatní Asii* [kde?], asi $\frac{1}{3}$ *Asie* zabírajíce.

Asie náleží (hlavně) plemenu *žlutému* (ač ne tou měrou, jako *Evropa* plemenu *bílému*).

§. 175. *Náboženství.* (§. 193.) — *Asiatů* asi 700 mill. je *pohanů*, skoro 100 mill. věří v *jednoho boha* (pohanů asiatských je tedy dvakrát tolik co křesťanů všech).

Obtílelé jednoho boha (č. *monotheisté*) jsou: 1. *Israelité* (asi 1 million), 2. *křesťané*, 10 mill., 3. *Mohamedáné*, 80 mill. *Pohané* různí se ve více rozličných náboženských společnostech; nejvíce je *Budhovců* (totiž nad 200 mil); pak nejvíc *Brámanů*, nad 100 mill. (č. $\frac{1}{2}$ co *Budhovců*).

Kde kteří? — *Monotheisty* jsou obyvatelé *Přední Asie*, pak všichni *evropští* osadníci v celé *Asii*. *Pohany* jsou obyvatelé *ostatních* (větších) 3 čtvrtí *Asie*.

V Asii všechna jmenovaná *náboženství* *povstala*:

Náboženství Israelské povstalo u národa *Israelského* v zemi *Palestýně*, na j. od *Libanonu*; *náboženství Křesťanské* povstalo *tamže*; *náboženství Mohamedánské* u národa *Arabského*, na záp. břehu *Arábie*, jeho zakladatel jmenoval se *Mohamed*; *náb. Brámské* povstalo u *Indů* v *Přední Indii*, nejvyššího boha jmenují *Bráma*; *náb. Budhovo* povstalo tam, kde *brámské*, jeho zakladatel jmenoval se *Budha*. *Konfuciovo* v *Číně*.

§. 176. *Živnosti.* (§. 194.) — *Živnostní činnosti* různí se *Asiaté* v národy *lovecké*, *kočovné* a *usedlé*.

1. *Národkové lovečtí* obývají v nejsev. krajinách, loví *ryby* a *zvěř* jako *národkové* v nejsev. *Rusku*, i jsou plemene *žlutého*.

2. *Národové kočovní* zabírají částečně *vnitřek Asie* a *vnitřek Arábie*, nejvíc *stepnaté planiny*, chovají *skot*, *brav*, *velbloudy*, *koně*, a v nejsevernějších krajinách *soby* a *psy*, jež do saní *zapráhají*. *Kočovníci* jsou plemene *žlutého*.

3. *Usedlí* národové obývají *nejhustěji* v nížinách kromě nížiny *severozápadní*, a na členech *asiatských*.

V mnohých zemích obývají národové usedlí a kočující *pospolu* tak, že usedlý národ obývá v městě, živí se nejvíc řemeslem a obchodem a národ kočovný obývá v rozsáhlých krajinách okolo těch měst, tak ku př. na vysočině Iranské.

Národové usedlí dobývají plodin, provozují průmysl a obchod.

Dobývání plodin. — Asie je v zemích, kde není planin, plodinami velmi bohata; nejbohatší je v Přední Indii, z níž od nejstaršího až do nynějšího věku přivázejí Evropané některé plodiny ku př. koření do celé Evropy (a naše domácnost skoro neobejde se bez některých plodin indických); i bohata jest plodinami všech tří přírodních říší: z nerostných těží diamanty (nejvíc u Golkondy v Přední Indii), rubíny, mnoho kovů, má mnohá ložiska kamenného uhlí, z kterých však Asiáté dosud velmi málo těží. Užitečnými rostlinami jest Asie v *nížinách* hojně ovlažených velebohata, daříť se plodiny zeměpásu i horkého, jako palmy, koření, bavlna, cukrová třtina a j., i pásu mírného ty, které u nás a v Itálii, a druží se k nim ještě zvláštní, jako čaj. *Živočichů* užitečných žije hojně v krajinách úrodných, ale i v stepích, kdež jsou jediným téměř majetkem kočovníků.

Průmysl. — Průmysl provozují nejvíce jen *řemeslný*, ale některé výrobky vyrábějí tak výborné, že Evropané je kupují a domů dovázejí, ku př. kytajskou tuš, kašmírské šály.

Obchod. — *Obchod* provozují nejvíce jen *uvnitř* Asie, *námořský* jest v rukou Evropanů.

Spojovací prostředky: v Asii mají *železnice* a *telegrafy* jen osadníci evrůstí a i ti jich málo mají; nejdůležitější telegrafy jsou: *Telegraf ruský*, který vede z Petrohradu skrz celou sev. Asii až do sev. Ameriky; pak *telegraf anglický*, který vede ze středozemského moře do Přední Indie.

§. 177. *Města.* (§. 195.) — *Velkoměst* má Asie mnoho jako Evropa.

1. *Města millionová.* — [v §. 52].

2. *Měst majících nad 1/2 mill. obyv.* 11: Jedo, Miako (v Japonsku); Fu-čen, Nan-King, Han-ču, Šian-than-hiang, Čang-ču a Šao-hing (v Kytaji); Bombaj a Kalkuta (v Přední Indii); Bankog (v Zadní Indii).

Úloha. 1. Které u které *vody* leží. 2. Která z nich v *horkém* zeměpásu? 3. V kterých 2 *čtvrtích* Asie [dle §. 173] jsou?

Državy čtvrtě mongolské.

§. 178. (§. 196.) *Které?* — Državy Asie *mongolské* jsou: 1. *Císařství Kytajské* čili *Čína*, jemuž poplatny jsou državy: **Tybet**, **Malý Tybet**, **Korea** a **Liu-Kiu**; 2. *císařství Japonské*, jemuž poplatny jsou državy: *Korea* a *Liu-Kiu*; 3. *Východní Tatarsko* (s *Dzungarskem*).

Kde? — *Úloha.* Z mapy: 1. Která z nich jest *nejzáp.*, která *nejvých.* 2. Za kterou *rovnoběžku* (č. stupeň sev. zeměp. šířky) na s. a za kterou na j. sahají?

Jak velké? — Državy Asie mongolské *zabírají* asi 220 tisíc □ mil; (čili > $\frac{1}{4}$ Asie). Država *kytajska* drží 180 tisíc □ mil (jako Evropa), *Japonská* drží nad 7 tisíc □ mil, *Vých. Tatarsko* 4krát tolik.

Úloha. *Nakreslíme* hranici kytajské državy a vytkneme hranici Tybetu.

A. K y t a j.

§. 179. Uzemí. (§. 197.) — *Kde?* — *Úloha.* 1. a 2. jako v §. 149.

Části državy. — *Císařství kytajské* č. čínské *dělá se* v země *poddané* a země *poplatné.* — *Země poddané:* Kytaj vlastní č. Čína, jež *zabírá* $\frac{1}{3}$ celé državy, je *nejlidnatější*, ke Kytaji *náleží:* ostrovy *Formosa* a *Hainan*; *Mandžusko*; *Mongolsko.* — *Země poplatné:* Malý Tybet, Velký Tybet, Korea a Liu-Kiu.

Úloha. 1. Která z *poplatných* jest *největší*, která *nejmenší*. 2. Která od *ostatního Kytaje* na kterou *stranu?* 3. *Náčrtne*me *jich* hranice.

Tvar řůdy. — [z §. 170 a z mapy.]

Vodstvo. — *Moře:* 1. okean *Veliký*, a sice: m. *vých. kytajské*, jehož *části* je m. *žluté* a m. *žlutého* *části* je *záliv Pečli*; *moře japonské*; 2. okean *indický*, m. *již. kytajské*; — *jezera:* *mnohá*, *nejvíce* v Tybetu: — *řeky:* *největší* jsou *Hoangho* a *Jangce*, *píjí* mnoho *pobočných* řek a *ovlažují* a *zúrodňují* *mnohé* krajiny; *Si*; na *Vysoké Asii* *teče* mnoho *stepních* řek, z nichž *největší* *Tarim*.

Podnebí. — *Nejjihnější* část *leží* v *pásku* *horkém*, a *celá* kytajská *država* *leží* *jižněji* než *Čechy*; *nejpříjemnější* *podnebí* je v *nížině* kytajské. Na *Vysoké Asii* je *podnebí* *vnitrozemské*, *jest* tam *leto* *velmi* *horké* a *zima* *studená*, *zvláště* v *Mongolii*; na *poušti Gobi* (č. *Samo*) v *zimě* *mnoho* *sněhu* *napadá* a *velmi* *prudké* *mrazivé* *větry* *vějí*; *celkem* je *podnebí* *Vysoké Asie* *velmi* *drsné*.

Pršky: Na *planinách* *Vys. Asie* *bývá* v *letě* *velké* *sucho*, na *poušti* *naprosto* *neprší*, v *horách* je *vláhy* *došť*.

§. 180. Obyvatelstvo. (§. 197.) — *Kolik?* — V *Kytajské* *državě* *obývá* *lidí* *asi* *450* *mill.* (č. $\frac{1}{3}$ *celého* *lidstva*).

Národnost. — *Obyvatelé* *državy* *K.* *jsou* *skoro* *všichni* *plemene* *žlutého*, *národností* *rozličných*. *Kytajci* *čili* *Čiňané* *jsou* *národ* *nejvzdělanější* a *nejčetnější*. *Patující* *národ* *jsou* *Mandžouové*, *kteří* v *17.* *století* z *Mandžuska* *do* *nynějšiho* *vlastního* *Kytaje* *vtrhli* a *ho* *dobyli*; *císař* *kytajský* *je* *též* *Mandžu*. *Mandžouové* *mezi* *Ky-*

tajci se vzdělali a jazyk jejich přijali. — *Ostatní národové* jmenují se: Tybetané, Koreané, Mongolové a j. a jsou méně vzdělaní.

Jazyk kytajský č. *čínský* velmi se liší od jazyka našeho. Jazyk kytajský skládá se ze samých jednoslabičných slov, která se ani nesklánějí ani nečasují; *písmo* kytajské nemá písmen hláskových, nýbrž každá písmena vyobrazuje smysl slova a jest tedy kolik slov tolik písmen a to 80 tisíc. Žádným jazykem nemluví tolik lidí jako kytajským.

Náboženství. — Lidé v Kytajsku jsou většinou *náboženství* *Budhova*, kteréž nazývají *Fo*. Ostatní vyznávají náboženství *Kon-fu-cc-ovo*, kteréž bylo tam dříve než Budhovo.

Místopis. — V *Kytaji vlastním*: V Kytaji vlastním žije 10krát více obyv. než ve všech ostatních poddaných i poplatných zemích dohromady; Peking je hl. město, v němž panovník *sídlí*, jenž nazývá se „*syn nebe*“ (Evropané říkají mu *císař*), jeho nejvyšší úředníci nazývají se *mandarini*. — *Nanking* jest sídlem největší kytajské *učenosti*; — *Kanton* jest hlavně obchodní město. — Naproti Kantonu, proti ústí řeky *Sí*, leží ostrůvek *Hongkong*, který náleží Britsku, a ostrůvek *Makao* (rei *Masam*), který náleží Portugalsku; z ostrůvků těchto vedou Evropané nejživější *obchod* skrz Kanton do Kytaje. — *Měst velkých*, kteréž mají nad 100 tisíc obyv., jest v Kytaji mnoho, zvláště v nížině Kytajské. — *Největší budova* na vší zeměkouli jest *Kytajská zeď*, ohražující na sz. vlastní Kytaj; *vystavěli ji* Kytajci asi před 2 tisíci lety (ještě před narozením Krista Pána), aby ohradili zemi svou proti kočovným národům, kteří do ní vpády činili a ji pustošili; zeď je 300 mil *dlouhá*, (8 m.) vysoká a široká.

V *Mongolsku*: *Urga*, hl. město, vede obchod do Ruska.

V *Mandžusku*: *Mukden*, hl. město.

V *poplatných državách*:

V državě *Liu-ku* jsou *obyvatelé* dílem Kytajci, dílem Japonci.

„ „ *Korei*: *Hang-Jang*, hl. město.

„ „ *Malém Tybetu*: *Ló*, hl. město.

„ „ *Tybetu*: *Tybetané* všichni jsou *Budhovci*, jsou však rozdělení ve 2 *společnosti*: jedna má kněží se žlutými čepicemi, hlava její nazývá se *Dalaj-Lama* a sídlí v městě *Hlasse*; druhá společnost má kněží s červenými čepicemi, hlava její nazývá se *Bogdo-Lama* a sídlí v městě *Digarčí*.

Úloha. 1. *Opakujme* kytajská města z §. 177. 2. *Vyznačme* města ta do *výkresu*.

Živnosti. — 1. *Plodiny* daří se mnohé a Kytajci velmi pilně jich dobývají; jmenovitě velmi mnoho lidí žíví se *orbou**, která jest tam velmi výnosná, zvláště v nížině kytajské; tam *příčinliví* Kytajci

*) *Křížek*: Čít. česko-něm. č. 57.: „*Roľnictví v Číně.*“

tak pilně půdu vzdělávají, že klidí úrodu dvakrát do roka. *Znamení-
tými* i Evropanům jsou čínské plodiny: čaj, hedbáví, lékařské a barvíř-
ské byliny a j. v., kromě těch ještě mnohé plodiny horkého a skoro-
horkého zeměpásu.

2. Mnoho je též *průmyslníků*, kteří mnohé pěkné výrobky vy-
rábějí, zvláště pak: *látky hedvábné* (hedvábí naučili se Evropané znát
od Kytajcův), *porcelán a sklo* jsou u nich výtečné, pak tuše, velmi
drobné řezby ze slonoviny a j.

3. *Obchodníci* kytajští vedou obchod jen v Kytaji, málo kde
za hranice; mají mnoho silnic a průplavů, nemají ale železnic a te-
legraftů; největší průplav je průplav císařský (der Kaiserkanal) v ní-
žině kytajské. Kytajci jsou neradi, že Evropané k nim dojíždějí a
s nimi obchod vedou, teprv po dlouhém zdráhání dovolili, aby Evró-
pané s nimi obchod vedli, načež otevřeli jim jen 5 *přístavů*, z nichž
nejdůležitější přístav města *Šanghaie*, kteréž má $\frac{1}{2}$ mill. obyvatel.

Vzdělání. — Kytajci mají vzdělání značné, starodávné, vlastní;
školy mnohé, zvláště pokročilí jsou v *řemeslech*; ostatně vzdělání své
přeceňují domnívajíce se, že jsou nejvzdělanějším národem na světě,
a opovrhují vším cizím, jmenovitě i Evropany. Muži i ženy holi si
přední část vlasů, zadní část pak v cop splítají.

B. Východní Tatarsko a Japan.

§. 181. Východní Tatarsko. (§. 197.) — Vysoké Tatarsko jest
(nově povstalé) chánství u ř. Tarimu a sev. od Thianšanu se roz-
prostírající. Hlavním městem je Yarkand, velké obchodní město u
ř. Tarimu. Država tato jest sice rozsáhlá (skoro 3krát tak velká
jako Rakousko), ale má jen 1 mill. obyvatel.

§. 182. Japan. (§. 198.) — *Části*. — *Císařství* Japonské skládá
se z držav poplatných a poddaných; *državy poplatné* jsou: *Korea*
a *Liu-kiu*, ježto jsou zároveň Kytaji poplatny; *země poddané* sklá-
dají se z několika *ostrovů*, z nichž největší je Nipon, jenž je větší
než všechny ostatní dohromady.

Úloha. Jmenujme ostatní 3 velké ostrovy z mapy.

Velikost. — Císařství Japonské drží bez držav poplatných
asi 7 tisíc □ mil (č. < $\frac{2}{3}$ Rakouska).

Půda je hornatá, má mnoho *sopek* a častá *zemětřesení*; nej-
vyšší hora jest sopka jménem *Fusyama*, 4-7 Km. vysoká, skoro
jako nejvyšší hora evropská, i strmí též do výše věčného sněhu.

Podnebí je přímořské, mírné, příjemné, v zimě značně chladné.

Obyvatelé. — V Japonsku žije nad 35 mill. obyv. (> v Ra-
kousku), jsou *plemene žlutého*, *národnosti japonské*, *náboženství*
nejvíc budhovského.

Místopis. — *Mijako* č. *Kioto* (na ostrově Niponu), jest tam
mnoho tiskáren, knihoven, škol a učenců. *Osaka*, přístavní a ob-
chodní město ($\frac{1}{3}$ mill. obyv.), nedaleko *Mijaka*, jeho přístav ote-

vřen jest Evrópanům. — Jedo, hl. město (na ostrově Niponu), jest sídlem panovníka, jenž nazývá se *mikado*, jest velmi spořádané, má mnoho chrámů a lázní.

Živnosti jsou u Japanců jako u Kytajců, jen že jsou Japanci ještě *schopnější* než Kytajci; zvláště více *všimají si* průmyslu evrópského, kdežto Kytajci vši vzdělaností evrópskou opovrhují. Japanci *poslali* před několika lety vyslance do Evrópy, kteří prohlédli si veliká města (zvláště továrny), aby dle nich doma svůj průmysl a zařízení opravili, i obeslali světovou výstavu Vídeňskou. *Pádu vzdělávají* též vzorné a pečlivé.

Državy čtvrtě Indické.

§. 183. Části *Indické Asie*. (§. 199.) — *Které?* — 1. Přední Indie: půlostrom, na j. od pohoří Himalajského, k němu patří ostrov *Ceylon* (r. *Sejlon*), souostroví *Maledivy* a *Lakedivy*.

2. Zadní Indie: půlostrom, jenž na j. vybíhá v menší půlostrom, nazvaný *Malaka*; ostrovy *Andamany* a *Nikobary*.

3. Souostroví indické (čili *Notasie*) leží mezi Zadní Indií a Australií; ostrovy, z kterých souostroví indické se skládá, jsou:

a) *velké sundajské*: *Sumatra*, *Java* *), *Borneo*, *Celebes* (rci *Selebes*);

b) *malé sundajské* na v. od *Javy*, mezi nimi ostrov *Timor*;

c) *souostroví*: *Moluky* mezi *Celebesem* a *Novou Gvineou*, jsou ještě menší než malé sundajské ostrovy, mezi nimi o. *Džilolo* je svým tvarem velmi podoben o. *Celebesu*;

d) *souostroví*: *Filipské* na s. od *Celebesu*, v něm největší je ostrov *Ljuzon*.

Velikost. — *Celá Indie* drží skoro 150 tisíc □ mil, z čehož zabírá Indie Přední $\frac{1}{2}$, Indie Zadní $\frac{1}{4}$ a indické ostrovy $\frac{1}{4}$.

Úloha. 1. Čtème z mapy *jmena* menších ostrovů filipských, sundajských a moluckých. 2. Vytkneme z politické mapy, *které državy* jsou v Zadní Indii a které na ostrovech. 3. Nakreslíme (pomocí 2 trojúhelníků) Přední a Zadní Indii a přikreslíme velké sundajské ostrovy.

§. 184. Území držav. (§. 200, 203 a 204.) — *Kde které?* —

I. *Osady evrópské*:

1. *Francie* drží v Přední Indii několik měst s okolními krajinami a v Západní Indii část *Kochin-chíny* s městem *Saigon-em*; hl. město *Pondichery* (r. *Pondíšery*) v Přední Indii.

2. *Portugalsko* drží ještě méně měst v Př. Indii, pak severových. polovici *Timoru*; hl. město *Goa*, v Př. Indii.

3. *Britsko* zabírá skoro celou Přední Indii a záp. pobřeží Zadní Indie, a dělí zemi na a) země *poddané*, b) državy *poplatné*, jenž mají své panovníky; hl. město *Kalkuta*.

*) L. Čelakovského Čítanka ku č. 143.: „Údolí smrti na ostrově Javě.“

4. Španělsko drží souostroví Filipské, hl. město Manila (= Praha) na ostrově *Luzonu*.

5. *Hollandsko* drží všechny ostrovy indické mimo o. Filipské a mimo krajiny na Borneu a na Sumatře, jimž samostatní panovníci panují a mimo sev. polovici o. Timoru; největší město *Batavia* na o. Javě ($\frac{1}{2}$ Prahy), má nečistý vzduch, tak že v něm Evropané čteně umírají; je také hrob *Evropanů* nazývají.

II. Državy domácí samostatné:

1. V *Přední Indii* udržely se již jen 2 malé državy před Brity samostatně, obě v horách himalajských, větší jmenuje se *Nipal*, menší *Butan*.

2. O *Zadní Indii* dělí se 3 skoro stejně velké državy: západní, *Birma*, hl. město *Ava*; střední, *Siam*, hl. město *Bankok*, má $\frac{1}{2}$ mill. obyř.; východní, *Anam*, má nejvíce obyř., hl. město *Hue*.

O jižní část *Malaky* rozdělilo se více knížat malajských.

3. Na *ostrověch indických* jsou malé domácí malajské državy, na o. Borneu *Borneo*, Sumatře *Acin* a j.; takové državy jsou též na *Andamanech*, *Nikobarech*, *Lake-* a *Maledivech*.

Úloha: 1. Která z jmenovaných držav jest *největš.*, která *největš.*, která *největš.*, která *největš.*; 2. které nejsou *přímorské*; 3. které hraničí s *Kytajem*?

Jak velké? — Z držav indických *největší* jest *britská*, zabírajíc $\frac{1}{2}$ Indické Asie. — Z *evropských* po britské největší jest *hollandská* (asi 25 tisíc □ mil, 50krát větší než *Hollandsko* v Evropě), nejmenší *francouzská*. Z *asiatských* samostatných držav největší jest *Siamské císařství* (jediná větší než *Rakousko*); po něm největší jest *Anam*, pak *Birma*.

Tvar půdy. — [Z mapy a z §. 167.]

Vodstvo. — *Moře*: *Okean indický* oblévá skoro všechny břehy indické, jen na v. od ostrovů filipských rozkládá se *Velký okean*. Částky okeanu indického: m. *arabské*, záliv *bengalský*, m. již. *kytájské* se zálivem *slamským* oblévají *Indii*. Mezi ostrovy indickými rozlévá se mnoho rozličných částek moře, největší z nich moře *sundské* (mezi ostrovy *sundskými*); m. *molucké* (mezi o. *moluckými*); m. *Haralura* (mezi ostrovy indickými a *australskými*).

Úloha. Která ta část které državy oblévá?

Jezero. — Větších jezer *Východní Indie* nemá.

Řeky. — V *Přední Indii*: *Ind*, jenž vzniká na sev. svahu pohoří *Himalajského*, pije 4 pobočné řeky po levé straně; krajina mezi *Indem* a 4 řekami sluje *indické pětříčí* (*indický Pěndžab*) a jest při březích řek velmi úrodná; — ř. *Ganges* teče skoro týmž směrem, kterým se táhne hřbet *Himalajský*, pije mnoho pobočných řek tekoucích s *Himalaje* a s *Dekanu*, ovlažuje skoro celou rovinu *ganžskou* a velmi ji zúrodnuje; v moře vytéká *ústím deltovým*, kteréž spojíc se s *ústím u Brámáputry* jest *největším* deltovým

ústím vši země (jest větší než Čechy); mnoho jiných ještě řek stéká s vysočiny Dekanu do moře a Přední Indii hojně ovlažují. Přece však vyskytají se v Přední Indii též *pouště*, největší na v. od ř. Indu.

V *Zadní Indii* teče největší řeka *Mekong*, mimo ni mnoho jiných řek.

Na *souostroví* jsou řeky jen krátké, ale jest jich tam mnoho.

Úloha. 1. Vytkněme, s kterých *vysočin* a *nížin* sbírá své vody každá z jmenovaných řek a do kterého *moře* která se ústí. 2. *Nakreslíme* do výkresu Indie jmenované řeky. 3. *Jmenujme* z mapy více řek.

Podnebí. — Skoro celá Východní Indie (č. indická Asie) leží v pásu horkém, část v pásu mírném ležící ohrazena jest na s. výšokým pohořím Himalajským, kteréž brání chladnějším větrům od sev. vanoucím, pročež i tato sev. část Indie má *podnebí horké*. *Ostrovny* indické leží buď pod rovníkem neb blízko rovníku. Na *vysočinách* indických jest podnebí méně horké, (tedy) člověku příjemnější; jen na hřbetu pohoří Himalajského trvá věčný sníh a věčná zima, pročež Indové pohoří to nazvali *Himalaja*, t. j. obydlí věčného sněhu.

Větrové vějí v Indii často a mnohdy velmi prudce, někdy též zuřivé *orkány*. *Děště* padá skoro v celé Indii mnoho, pročež jest tam též mnoho vláhy; horko a vláha společně působují, že jsou země indické *velmi úrodné*. *Nejvíce* vláhy jest v nížině Ganžské, neb Himalajské sněžné hory mračna k s. letící v dešť srážejí.

§. 185. **Obyvatelstvo.** (§§. 201, 202, 205, 206.) — *Kolik?* — V celé Východní Indii obývá 250 mill. lidí. [O kolik méně než v Evropě?] Z těch obývá v *Přední Indii* $> \frac{4}{5}$ mill., v *Zadní Indii* a na ostrovech indických $< \frac{1}{5}$ (čili 50 mill.). Z těchto na ostrovech polovice větší, na Západní Indii polovice menší.

Národnost a náboženství. — Co do národnosti rozeznáváme v *obyvatelstvu* Východní Indie domácí (č. asiatské), a přistěhovalé z Evropy.

I. *Domácí obyvatelstvo* ve Vých. Indii jest 3 *plemen*:

1. *plemena bílého*: Většina obyvatel Přední Indie jsou *Indové*, národ čeledi arijské č. indoevropské, od nichž Indie jméno vzala. *Indové* jsou ze všech domácích národů vši Indie *nejvzdělanější*; přiznávají se skoro všichni k náboženství *bráhmanskému*;

2. *plemena hnědého* č. *malajského* jsou: 1. *Dravidové* v Př. Indii v hornatých krajinách obývající, 2. *obyvatelé půlostrova Malackého*, 3. skoro všichni obyvatelé *indického souostroví*, kteříž ve mnoho národů jsou rozdělení. Mezi všemi malajskými národy jsou *nejvzdělanější Jáváné* na ostrově Jávě. V jazyku jávském mnoho je sepsáno knih, i rozumějí mu všichni vzdělanější *Malajové* na souostroví indickém; *náboženství* Jáváné vyznávají pohanské, křesťany jsou jen ti, kteří na pobřeží s Evropany bydlí aneb aspoň blíže nich;

3. *plemena žlutého* jsou z většího dílu obyvatelé Zadní Indie a různí se v národy nazvané *Anamci, Siamci, Birmani* a j. Všickni tito národové jsou poněkud pomíšeni s Malaji; přijali *vzdělání od Kytajcův* (č. Číňanů) a zřídili si državy podle vzoru državy kytajské; *náboženství* jsou nejvíce Budhovského; Kytajci usazují se tak jako Evropané v městech přímořských a živí se tu řemesly a obchodem.

II. *Evropané* obývají hlavně v městech pobřežních, jsou to Angličané, Francouzové, Hollandané, Portugalci a Španělévé; *nejvíce* je tam *Angličanů*.

Místopis. — 1. *Britská država* drží *země poddané* a kromě nich *državy* indické, které vrchní moc a ochranu britskou uznávají.

Državy ochranné: Kašmír v Pendžabu; hl. město Kašmír v rozkošném jednom úrodném údolí himalajském, v němž po celý rok není ani horko ani zima, čili jak se říká, jest v něm věčné jaro, protože je mnozí *rájem* nazývají; v krajině kašmířské chovají mnoho koz s heboučkou vlnou, z kteréž tamější obyvatelé krásné a pověstné *šály kašmířské* vyrábějí. — 2. *Država Dekan*; hl. město Hajderabad velmi rozsáhlé, v Dekanu; u něho město *Golkonda*. — 3. *Malý Tybet* (č. *Ladak*, jest též Kytaji poplatným); hlavní město Lé. — 4. ještě *několik* podřízených držav.

Země poddané rozdělili Britové ve 4 velké *okresy* č. *presidentsví*, jichž vladaři sídlí v městech: *Kalkutě, Agře, Madrasu a Bombaji*. — *Města:* Kalkuta, v něm sídlí prezident, jenž jest zároveň celé Přední Indie vrchním vládařem; Patna na ř. Gangu; Altahabad, pevnost, v níž mají Britové velikou zbrojnici a vojenskou posádku, kteráž hledí k tomu, aby Indové proti Angličanům se nevzbouřili; Benares na Gangu jest poutnické místo indické, v němž mnoho chrámů a brámských škol; aby zde v Gangu se vykoukali a duši tak očistili, putují sem Indové velmi četně; Lahore v pětiřící; Madras, *nejprůmyslnější* město indické; Bombaj na ostrůvku, největší město Př. Indie; Malaka a Singapur jsou přímořská obchodní města v Zadní Indii; Kolombo na o. *Cejlonu*.

[O ostatních državách opakujeme z §. 184.]

V *městech* pobřežních mají Evropané zvláštní čtvrtě, kteréž jsou krásné spořádané a výstavné, kdežto čtvrtě indické jsou méně čisté; *větší města* spojují silnice, železnice a telegrafy, jako v Evropě, po větších řekách plují parolodě.

Úloha. 1. U které značné *vody* které to město leží? 2. Naznačíme do *výkresu* Indie ještě tuto jmenovaná města. 3. *Vyměříme* vzdálenost Madrasu a Benaresu od Kalkuty.

Živnosti. — Obyvatelé Východní Indie *živí* se nejvíce dobýváním plodin; *průmyslových* výrobků vyrábějí méně; *obchod námořský* vedou Evropané a to z držav, které mají ve Vých. Indii své osady.

Plodiny Východní Indie:

Z *říše nerostů* dobývají některé užitečné nerosty, nejvzácnější jsou však *drahokamy*, a z těch *diamanty*, jichž v Přední Indii mnoho dobývají, nejvíc v *Golkondě* u města Hajderabadu. Největší diamant, který tam našli, má cenu asi 5 mill. zl. (a náleží anglické královně).

Z *říše rostlin* plodí Indie velmi mnoho a velmi rozmanité rostliny, z kterýchž jsou některé vzácné tak, že skoro jen v Indii se daří, jako *skořice*, *kakao*, *pepř*, *hřebíček* a některé *koření*. Mnohé rostliny indické jsou člověku velmi užitečné, jako *palmy kokosové* (jichž ovoce jsou velké ořechy), *palmy*, jichž ovoce jest živné jako *chléb*, *rýže*, *cukrová třtina*, *bavlny* pak daří se v Indii velmi mnoho; *káva*, nejlepší na ostrově *Jávě* a j.

Z *říše živočichů*: Indie živí mnohá užitečná zvířata (a vedle nich také mnohé velké dravce jako *tigra*, *lva*, *nosorožce* a j.), mnoho *slonů*, kteréž Indové umějí chytat a krotit, tak že jim pak ořou a jiné práce vykonávají, jako u nás koně.

Plodiny indické vůbec tak jsou hojny, že všechny ty milióny lidí, kteří v Indii obývají, snadno jimi se užíví, a ještě mnoho na prodej do jiných zemí zbývá. Indie jest již déle než 3 tisíciletí Evropanům známa jakož *země plodinami nejbohatší*, a také již déle než 3 tisíciletí do ní *obchod* vedou.

Državy Předasiatské.

§. 186. Území *držav*. (§. 207., 208). — *Kde, které?* — 1. *Turecká Asie*, čili Asiatské Turecko. 2. *Samostatná Arabie*, dělí se v mnohá knížectví. 3. *Iranské državy* jsou 3: a) *Persie* zabírající víc než polovic Iranu, b) *Afganistan*, asi $\frac{1}{2}$ co *Persie*; c) *Beludžistan*, menší než *Afganistan*. 4. *Kavkazsko* je část državy ruské (v §. 159).

Úloha. 1. Které ty državy zasahují do horkého *zeměpásu*? 2. Která jest *nejzáp.*, které 2 *nejvých.*, které 2 *nejsev.*? 3. Mezi kterými *stupni* sev. šířky leží?

Velikost. — *Celá Přední Asie* drží 120 tisíc □ mil. *Největší* z držav jejich jest *Turecká* zabírající $\frac{1}{4}$ *Přední Asie*.

<i>Výměra</i> držav: <i>Turecké Asie</i>	. . .	nad 30 tisíc □ mil,
<i>Samostatné Arabie</i>	" 45 " "	" "
<i>Iranské državy</i>	. . . 45 " "	" "
z těchto největší jest <i>Persie</i> , skoro	. . . 30 " "	" "

Úloha. Načrtne *obrys* Přední Asie a hranice jmenovaných držav.

Tvar půdy. — [Opakujme z §. 167 a z mapy]. *Nejvyšší* hora Přední Asie jest *Demavend* (6·6 Km).

Vodstvo. — *Moře*. [z mapy a z §. 163].

Jezera [z mapy a z §. 164, kromě těch]: *Urumia* na v. od *Vanského*; *Genezaretské*, jež způsobuje řeka *Jordán*, *Hamun* v *Afganistanu*. [Které na které vysočině?]

Řeky [z mapy a z §. 164, kromě těch]: *Kisil*, největší řeka v *Malé Asii*; *Kur* pije poboční řeku *Aras*; *Hilmend*, jež způsobuje jezero *Hamunské*.

Úloha. 1. Vytkněme směry těch řek, 2. s kterých vysočin která vody sbírá, 3. načrtněme je u výkres.

Podnebí. — Jen jižní $\frac{1}{2}$ *Arabie* leží v pásu horkém, ostatní celá *Přední Asie* leží v pásu mírném ale nedaleko pásu horkého, protože jest i tam podnebí značně teplejší než v *Čechách*, největší horko bývá v pouštích. Na vysočinách jest podnebí *vnitrozemské*, zvláště velká horka v letě.

Deště jest v pobřežných krajinách dost, ale u prostřed planiny málo prší, v některých krajinách planinských neprší nikdy. Na vysočinách těchto neprší hlavně proto, že ohrazeny jsou pokračujícími pohorími, která brání větrům mořským, vláhu přinášejícím. Na vysočinách *Přední Asie* jsou pouště: 1. *solné* pouště v *Persii*, 2. *syrská* poušť (mezi *Fratem* a *Libanodem*), 3. *arabské* pouště v *Arabii*, 4. skalnatý *sinajský* půlostrůvek, po němž *Israelité*, když z *Egypta* vyšli, bloudili, jest z větší části pustý.

Úloha. 1. Vytkneme, na kterých vysočinách které državy jsou, 2. označíme řeky *Jordán*, *Tigris*, *Frat* a *Kur* do výkresu *Přední Asie*.

§. 187. *Obyvatelstvo*. (§. 209, 210.) — *Kolik?* — Lidí žije v *Přední Asii* 35 mill. (čili co v *Rakousku*), jich *Turecká Asie* zabírá skoro $\frac{1}{2}$; *ostatní državy* dohromady více než $\frac{1}{2}$.

Arabie samostatná, *Persie* a *Afganistan* živí každá skoro co *Čechy* obyvatel, *Beludžistan* nejméně (asi 2 mill. obyvatel).

Plemena. — *Národové* v *Přední Asii* obývající jsou plemena *bílého*; před časy přestěhovali se sem sice někteří *národové* plemena *žlutého*, ku př. *Turci*, a usadili se tu mezi národy plemena *bílého*, ale po čase smísili se s nimi a stali se národy *bílými*.

Národnost. — *Národové* v *Přední Asii* různí se ve 2 čeledi: *areitskou* a *semitskou*. Čeledi *areitské* č. *indoevropské* (ku kteréz také náleží skoro všickni *Evropané*) jsou *národové*: *Hellenové*, *Orminí*, *Persové* *), *Afganové* a j.; čeledi *semitské* *národové*: *Arabové*, *Israelité* a j. *Turci* a *Turkmaní* jsou pak potomci přistěhovalých se *národů žlutých*.

Náboženství. — *Obyvatelé* *Přední Asie* jsou skoro vesměs ctitelé jednoho *Boha* a sice *křesťané*, *israelité* a *mohamedáni* [opakujme §. 175]. Mimo tato *náboženství* povstalo v *Přední Asii* ještě *náboženství Zoroastrovo*, na vysočině *Iranské*, kteréž uznává dva

*) Čelakovského Čítanka ku č. 15.: „*Parsové*.“

bohy a to boha světla čili boha dobra (Ormuzda), a boha tmy čili boha zla (Arimana), kteří prý ustavičně proti sobě bojují. — *Israeliti* je jen 1 mill., kteří bydlí roztroušeni mezi ostatními národy tak jako v Evropě; o málo více jest *křesťanů*, kteří obývají nejvíce ve městech přímořských středoziemského moře; také o málo víc jest vyznavačů *Zoroastrova náboženství*, ostatní lidé (skoro všichni) jsou mohamedáni.

Mistopis. — Největší město Přední Asie jest Smyrna u egejského moře, které však májc jen 150 tisíc obyv. menší jest než Praha; jest též nejdůležitějším přímořským a obchodním městem, do něhož i *rakouské* lodě často jezdí.

V *Turecké Asii*: Smyrna; Jerusalema^{*)}, kdež Kristus učil a trpěl; Skutari, město naproti Cařihradu; Haleb (v Syrii); Urfa, v středověku jmenovala se Edessa, v starém věku Ur (z něhož Abraham vyšel); Damašek má krásné úrodné okolí, okolo něhož dále syrská poušť se rozkládá; Mekka (v Arabii), rodiště Mohamedovo, kdež také hrob jeho jest, ku kterému putuje ročně mnoho poutníků mohamedánských; Mósul u Tigridu, zde vyrábějí tenkou látku nazvanou mušelin, blízko Mosulu rozkládají se sříceniny starodávneho města Niniwe; Bagdad (= $\frac{1}{2}$ Prahy) je sešlé město, neboť mělo druhdy 1 mill. obyv., ostrov Kypr.

V *samostatné Arabii*: žijí kočovníci č. Beduini^{**}) pod svými náčelníky, kteříž se nazývají *emíři* a *šejkové*; jen na pobřeží jest několik spořádaných držav, jichž panovníci slují *imamové*, nejmocnější jest *imam maskatský*, jeho hl. město Maskat; jihozáp. cíp Arabie jest velmi úrodný a sluje proto *Arabie šťastná* (Jemen), v ní leží město Mocha, u něhož se daří *nejlepší arabská káva*.

V *Persii* jest hlavní město Teheran, kdež sídlí panovník perský, jenž sluje šach (rei šá). Za Teheranem na s. vypíná se vysoké pohoří se sněžnou sopkou *Demavendem* (6.6 Km.). Bývalé hlavní město jest Isfahan; Tabris, veliké průmyslové a obchodní město; Sirás leží v krajině, z níž pochází národ perský, kterýž teď po celém Iranu panuje.

V *Afganistanu* panovníkův jest několik, kteří slují *chánové*: zde jest nejurodnější krajina podél řeky *Kabulu*, vtékající do Indu; město Kabul, bohaté plodinami, průmyslem a hlavně obchodem, obchodníci totiž z Přední Asie do Indie a zpět cestující berou se údolím kabulským skrze město Kabul. — Město Herat ve velmi krásném okolí, v němž daří se výtečné ovoce.

V *Beludžistanu* panuje chán v hl. městě *Kelatu*; okolo Kelatu jest krajina velmi úrodná, zvláště *vínem*, kterého zde tolik se daří, že jím i dobytek krmí; ostatní krajiny jsou z většího dílu *neúrodné* a kočovníky obývány.

*) J. Jirečka čítanka pro III. třídu, č. 88.: „*Poloha Jerusalema.*“

***) Martináková čít. pro I. třídu, č. 31.: „*Bežuinové arabští.*“

Úloha. 1. Které to město od Bagdadu na kterou stranu leží?
2. Naznačíme do výkresu Přední Asie vytčená tu města.

Živnosti. — Lidé v Přední Asii jsou z většího dílu usedlí, ale také kočovní. V samostatné Arabii jsou lidé většinou kočovníci, nazývající se Beduiní; na *Iranu* žijí v městech obyvatelé usedlí, dále od měst kočovníci, nejvíce Turkmani, zvláště tam kočujíce, kde stepi se rozkládají.

Obyvatelé *usedlí* žijí se takto:

1. *těží plodiny*, nejvíce *hospodářstvím*; některé plodiny jsou výborny, tak: *arabské koně* jsou nejpěknější a nejdražší na veškeré zemi; kupují si je i knížata a největší boháči evrópští; *kozy* s hebou vlnou na *Iranu*; *perly* loví v zálivu perském; *káva* daří se v Arabii velmi dobrá a velmi mnoho, nejlepší v jihozáp. cípu Arabie u města *Mochy*, z Arabie dováží se káva do Evrópy; *víno* daří se výborné a připravují z něho také hrozinky; pak jest tam *jižní ovoce* a j. plodiny;

2. obyvatelé žijí se *průmyslem* ale jen rukodělným čili *řemeslem*; nejlepší pak průmyslníci jsou *Persové* čili *Tadžikové*, kteří i mimo Persii v některých městech se usadili a řemeslo provozují; proslulé jsou *perské koberce* a pestrobarevné látky z koží vlny;

3. *obyvatelé vedou obchod* nejvíce do Indie a do Evrópy vyvázejíce kávu, vlnu, perly a j. zboží; uvnitř Přední Asie není ještě železnic ani pořádných silnic, zboží nosí nejvíce velbloudi, a přes pouště ani jinak se necestuje než na velbloudech neb koních. Velká společnost na mnohých velbloudech cestující nazývá se *karavana*.

Vzdělání. — *Nejvzdělanější jsou Hellénové* (čili *Řekové*), *Arabové* a *Persové*. *Národ arabský* rozšířil se z Arabie, své to otčiny, do celé Přední Asie a do severovýchodní Afriky, od Arabů pocházejí arabské číslice. *Hellénové* obývají na březích maloasiatských.

Državy Asie severozápadní.

§. 188. *Území držav.* (§. 211, 212.) — *Kde které?* — 1. *Turanské* čili *západní Turkestanské državy*; panovníci jejich slují *chánové*, a proto říkáme državám těm *chánství* č. *chanáty*; nejznamenitější chánství jsou: a) *Buchara*, b) *Chiva*, c) *Chokand*. — 2. *Ruská država* dělí se ve 2 části: část mezi jezerem Aralským a Irtyšem sluje *Turkestan*; ostatní pak, větší část, *Sibiř*.

Úloha. 1. Která jest *nejjiž.*? 2. S kterými državami *Ruská Asie hraničí*? 3. Mezi kterými stupni *sev. šířky* se rozkládá?

Jak velká? — Všecka severozáp. Asie drží nad 300 tisíc mil, z kterých výměry zabírají *državy turanské* 20 tisíc, ostatní pak *država ruská*.

Úloha. *Nakreslíme* čtyřúhelník, který znázorní *Sibiř*, k němu přikreslíme na vých. straně *Kamčadku*, z něho vykrojíme moře *ochocké*, na z. straně přikreslíme *Turkestan* a *Turan*.

Tvar půdy. — [Opakujme z §. 167 a z mapy.]

Vodstvo. — *Moře.* [Vytkneme z mapy.] — *Jezerá* [z mapy]; *řeky:* *Ob* (píje) pobočné řeky: *Tom* a *Irtys* s *Tobolem* (který ústí se u města *Tobolska*); *Jenisej* s pobočnými řekami, třemi *Tunguskami*; *Lena*, *Amur* s pobočným *Songari-m*.

Podnebí. — *Sibiř* má podnebí *velmi studené* a to z příčin: a) nejsev. část *Sibiře* jest v *pásku studeném*, ostatní sice v pásku mírném ale v třetině skoro studené (celá *Sibiř* leží severněji než *Čechy*); b) *Sibiř* je čím dál k severu tím nižší a proto *studené větry sev.* bez překážky vanou do celé *Sibiře*, na j. pak hory brání teplejším větrům jižním. *Poříčí Amurské* má podnebí z celé *Sibiře* nejmírnější, asi takové jako je v *Čechách*. *Turkestan* má podnebí mírnější než *Sibiř*, ale velmi vnitrozemské, v zimě mnoho sněhu.

§. 189. *Obyvatelstvo.* (§. 213 a 214.) — *Kolik?* — *Všecka severozápadní Asie* má 14 mill. obyv.; *turanská chánství* $\frac{1}{2}$ toho počtu, a *Sibiř* s ruským *Turkestanem* $\frac{1}{2}$. (*Sibiř* tedy, ač je o $\frac{1}{2}$ větší než *Evrópa*, má obyvatel o málo víc než *Čechy*.)

Národnost. — Obyvatelé severozáp. *Asie* jsou 2 *plemen*, totiž bílého a žlutého.

Bílého (č. *kavkazského*) plemena jsou: 1. *Rusové*, kteří jakož osadníci po celé *Sibíři* obývají, nejvíc v *městech*; nejvíc *Rusů* je v záp. *Sibíři*; 2. *Persové* č. *Tadžikové*, kteří nejvíc v *městech turanských* obývají.

Žlutého (č. *mongolského*) plemena jsou *původní* obyvatelé severozáp. *Asie* (obývavší totiž již před *Rusy* a *Persy*); i různí se tam ve *mnohé národky*, z nichž některý tak je *malý*, že ani tisíc hlav nečítá; národnostové mají jména: V *Turanu* *Turkmeni*, v *Kirgizské stepi* *Černí Kirgizové*; v *Sibíři* *Ostáci* (u ř. *Obu*), *Tunguzové* (u ř. *Tunguzky*), *Jakutí* (u ř. *Lény*), *Kamčadové*, *Kurilové* a mnozí jiní.

Náboženství. — Obyvatelé severozáp. *Asie* jsou náboženství *křesťanského*, *mohamedánského* a *pohanského*.

Křesťany jsou *Rusové* a někteří *žlutí národnostové* v *Sibíři*; — *mohamedány* jsou obyvatelé v *Turanu*; *pohany* jsou skoro všickni *žlutí národnostové* v *Sibíři*.

Místopis. — *Državy turanské*; chánství:

1. *Buchara*; hl. město *Buchara*, je město průmyslné a obchodní, je *největší* v *Turanu* a v severozápadní *Asii*; *Samarkand* bylo v *středověku* hl. městem velké *mongolské* državy, sídlem pověstného *Tamerlana*. — 2. *Chokand*; hl. město *Chokand*. 3. *Chiva*, závislá na *Rusku*; hl. město *Chiva*.

Država ruská;

1. *Turkestan* a *step Kirgizů*, hl. město *Turkestan*; *Taškend*, nejdůležitější průmyslové a obchodní město. Ve *stepi Kirgizské* vystavěli si *Rusové* *turze* č. *pevnůstky*, v kterýchž usazeny jsou

ruské vojenské posádky, aby udržovaly Kirgizy v poslušnosti a bránily zemi proti chánům turanským.

2. *Sibiř rozdělena ve*: a) *Západní Sibiř*, hl. město Tomsk (u řeky Tomu), město Tobolsk má hlavní sklad kožešin sibiřských; Barnaul, báňské město u Obu, kde mnoho zlata a stříbra dobývají; — b) *Východní Sibiř*: hl. město Irkutsk*) (nedaleko jez. Bajkalského) v něm soustřeďuje se *obchod východní Sibíře*; Kjachta, město na hranicích kytajských, vede s *Kytajem* velký obchod, hlavně tu kupují Rusové kytajský čaj a hedbávi; Jenisejsk**) u ř. Jeniseje, kde ryžuje se zlato; Jakutsk***) u řeky Leny; c) *přímorská oblast*: město Ochock (u moře); Nikolajevsk (při ústí ř. Amuru); Petropavlovsk je pevnost v Kamčadce; v krajinách kočovníků a lovců jsou pevnůstky č. tvrze.

Největší města západní Asie jsou *Bochara* a *Taškend* (po 80 tis. oby. č. 1/2 Prahy), po nich *Chokand*, pak *Samarkand*, *Irkutsk* a *Omsk*.

Úloha. 1. Naznačíme jmenovaná města do *výkresu* Sibíře. 2. Čtème z mapy více míst.

Živnosti. — Z obyvatelů severozáp. Asie jsou jen Rusové a Persové usedlí, ostatní skoro všickni *kočovní*, živící se v jižnějších krajinách chovem dobytka, v krajinách severnějších lovením zvíře a ryb.

Národové *usedlí*: 1. *těží plodiny*, a sice dobývají mnoho *nerostů*, *ryžují* zlato v řekách (nejvíce u města Jenisejska) a *kopají* zlato a stříbro v horách, nejvíce v horách altajských (zvláště u města Barnaulu), v jižnějších krajinách provozují též *hospodářství*;

2. provozují *řemesla* v městech, ale průmysl je slabý a výrobky průmyslové z většího dílu se dovážejí;

3. provozují *obchod*, a sice *svázejí* kožešiny z celé Sibíře a prodávají do *Európy*, kupují z *Kytaje* čili Číny čaj a hedbávi, (hlavně ve městě Kjachtě) a prodávají do Kytaje své plodiny.

§. 190. *Opakování o celé Asii*. (§. 215). — *Úlohy*. 1. Vytkněme, které *državy* oblévá který *ocean*. 2. Opakujme §. 164. o *vodstvu pozemském* a vytkneme o každém větším jezeru a každé větší řece, v které *državě* se vyskytá. 3. Opakujme o *vysočinách* a *nížinách* a vytkneme, v kterých *državách* každá vysočina a nížina se rozkládá. 4. Opakujme z mapy Asie *místopis* všech držav. 5. Vyměřme *míloměrem*: a) jak daleko je z *Cařihradu* do Jerusalema, do Teheranu, do Kalkuty; b) jak daleko je z *Kalkuty* do Pekingu, do Kantonu, do Irkutsku, do Manily. 6. *Shotovíme tabulku*, která udá, jak každá *država* (neb skupení menších držav) *velika* jest a rozeznáme:

*) Martinákova čít. pro III. tř. č. 66.: „*Irkutsk*.“

**) J. Jirečka čít. pro III. tř. č. 118.: „*Jenisejská gubernie*.“

***) L. Čelakovského čítanka č. 36.: „*Pověřmost v Jakutsku*.“

Pálostrov a *trup*. — Pálostrov má Afrika jen *jeden* větší, Somalský, ale i tento oblévá moře jen se 2 stran; i jest tedy skoro celá pevnina africká zároveň *trupem*.

Velikost. — *Největší* ostrov africký je *Madagaskar*, asi 11 tisíc □ mil (skoro = Rakousko), Madagaskar je 10krát větší než všechny ostatní africké ostrovy dohromady. — Afrika je *málo členitá*, všechny ostrovy dohromady jsou jen $\frac{1}{50}$ Afriky.

Úloha. Nakreslíme ostrov Madagaskar, část břehu pevninského protiležící a naznačíme souostroví okolo něho se rozkládající.

Vodopis (č. jaké vodstvo má).

§. 194. Moře. (§. 218.) — Afriku oblévají 2 okeany: atlantský a indický.

Části oceanu atlantského jsou: *středozezemské moře*, které zálevá se do Afriky 2 zálivy; záliv *gvinejský*.

Části oceanu Indického: průliv *Mozambický*, záliv *Adenský*, průliv *Mandeb*, moře *Rudé*.

Mořský břeh africký je málo klikatý a proto *krátký* č. *málo vyvinutý*, je kratší než břeh evropský (ač je Ev. jen = $\frac{1}{3}$ Afriky).

Úloha. 1. Vytkneme, v kterém moři které ostrovy leží. 2. Nakreslíme Rudé moře a Arabii.

§. 195. Vodstvo na souši. (§. 219.) — 1. *Jezera*: Čad skoro u prostřed Afriky; několik velkých jezer u rovníku, mezi nimi: *Luta-Nzige*, *Ujji* a *Ukereve*; ve vší Africe není jezer mnoho.

2. *Řeky*: Nil, stéká se ze 2 pramenných řek, Nilu *Bílého* a *Modrého*; větší je Nil Bílý, vytékající z jihoafrických velkých jezer; největší poboční ř. je *Atbara*, zároveň poslední poboční řeka Nilu, kterýž teče ještě 2 stě mil k ústí bez pobočných řek; *vývoj* ř. Nilu je nad 9 set mil dlouhý, i jest nejdelším říčním vývojem pozemským (= $\frac{1}{6}$ objemu země*); ř. *Senegal* a *Gambia*; — ř. *Niger* má největší poboční ř. *Binue*; ř. *Oraně*; *Zambezi*.

Úloha. 1. Vytkneme, kterým směrem která ta řeka teče a do kterého moře se ústí. 2. Naznačíme do *výkresu* Afriky tok *Nigru* a *Nilu*.

Horopis (č. tvar do výšky).

§. 196. Vysočiny a nížiny. (§. 220.) — *Kde které?* — 1. *Ostrovy*: *O. Madagaskar* je všecek vysocinou, i *ostatní* ostrovy africké jsou nejvíc vysocinami, kromě *Kapverdských*.

*) J. Jirečka čítanka pro I. třídu č. 29.: „Řeka Nil.“

2. *Pevnina africká*: Na sev. pobřeží vypínají se vysočiny: berberská, tripolská a Barka. Jižně od nejsevernějších vysočin těch prostírá se poušť *Sahara* mezi mořem atlantským a ř. Nilem, kteréž je v záp. $\frac{1}{3}$ nížinou, ve vých. $\frac{2}{3}$ více vysočinou, je skoro všude rovinata; jižně od Barky sklání se sev. pokraj Sahary v hlubokou *sníženinu*, která již ze starověku oásou Ammonsou sluje. Mezi Nilem a mořem Rudým vypíná se vysočina arabská a habešská.

Na sever od Gvinejského zálivu vysočina Kongská dosahuje skoro až k jezeru Čadskému. *Okolo jez. Čadského* sklání se půda v *nížinu*, do níž vody stékají.

Jižní polovice Afriky je vysočinou.

Jak *rozsáhlé*? — *Nejrozsáhlejší* jest vysočina *jihoafrická*, pak vysočiny kongská a saharská. *Celkem* jest Afrika asi $\frac{3}{4}$ mí vysočinou a jen $\frac{1}{4}$ nou nížinou.

Jakého *tvaru*? — *Nížiny* jsou rovinaté, *vysočiny* jsou větší *hornaté*, zvláště kongská jihoafrická, berberská a habešská, *rovinatou* jest pustá Sahara, kteráž jen v některá úrodná údolí, tak zvané *oásy*, se prohýbá; rovný a zároveň suchý a méně úrodný povrch má též planina tripolská, Barka a ponejvíc i arabská. *Berberská* vysočina pne se výše pohořím Vysokým Atlantem a Nízkým Atlantem.

Jak *vysoké*? — A. *Nejnižší* jest v *oáse* Ammonské, oddělující vysočinu přímořskou od Sahary, 0·1 Km. pod hl. mořskou. *Nejvyšší* místo africké jest vrchol hory Kilimanžaro (u rovníku), 6·3 Km.

Nejvyšší hora na o. Madagaskaru	je asi 3·1 Km. vys.
" " " Kanárském o. Tenerifě	je asi 3·6 " "
" " v hornatině berberské Mitsin	je " 3·8 " "
" " " kongské	" " 4·0 " "
" " " habešské	" " 4·7 " "

Úloha. Vytkneme, na které vysočině která řeka své vody sbírá.

● podnebí.

§. 197. (§. 221.) *Pásy*. — Afrika leží z části větší v pásu horkém, z části menší v obou pásích mírných ale nedaleko pásu horkého; v horkém pásu leží skoro $\frac{4}{5}$ Afriky.

Teplota. Celá Afrika má podnebí *horké*, podnebí vnitřku afrického *nejhorčeji* jest na celé zemi (má průměrnou roční teplotu asi 30° R.), jest značně horčeji než tropická část ostatních zemědílů a to z *příčin*:

1. část Afriky v horkém pásu ležící čili *Afrika tropická* jest velmi rozsáhlá (je skoro tak velká jako tropické části všech ostatních zemědíů dohromady) a nemá skoro žádných členů, proto je vnitřek její všude vzdálen od moře a má podnebí velmi vnitrozemské, t. j. velká horka, ač při tom v noci často vzduch náhle se ochladí. 2. Vnitřní tropická Afrika má vzduch suchý a půdu na mnohých místech též suchou, čímž horko bývá větší. Nejhorčejší část Afriky (dosud známá) je u středního toku Nilského.

Počasí roční jsou v celé Africe jen dvě: počasí suché, trvající 9 měsíců a počasí deštivé trvající 3 měsíce.

Pršky. — Jen na vysokých horách padá sníh, ostatně Afrika sněhu nemá. V době počasí suchého padávají hojné rosy.

Větry. — Samum sluje vítr, jenž v Saħare písek zvedá a v podobě mraků ho zanáší. [Opakujme z §. 100 o větru Široku.]

Bouřky bývají jen v počasí deštivém a proto po 9 měsících v roce bouřek nebývá; ale v deštivém počasí bývají velké, někdy sprchne tolik, že z potůčků, které v době suché skoro vysechly, povstanou mocné řeky a že jezera daleko široko se rozlévají.

Zeměpis občanský (o obyvatelstvu).

§. 198. Kolik? (§. 223.) — V Africe žije asi 200 mill. lidí (Afričanů; tedy o 100 mill. méně než v Evropě).

Sčetení Afričanů jest velmi nejisto, a to proto: 1. že velká část Afriky je nám Evropanům docela neznáma; 2. že v državách afrických vlády obyvatelstvo neseписují a nesčítávají; Afričany počítají jen Evropané, obyčejně jen Evropané cestující a ti více jen počet odhadují než počítají.

Možno, že je Afričanů více než 200 mill., ale také možno, že jich není ani 180 mill.

Úloha. 1. Vypočteme, koliký díl všeho lidstva Afrika živí. 2. Vypočteme lidnatost Afriky.

§. 199. Državy. (§. 224 a 225.) — Afrika rozdělena jest v državy domácí a državy evropské.

Držav v Africe je velmi mnoho, mnohé ani neznáme; i dělíme Afriku pro přehled v části: 1. Severní Afrika, zabírá Saħaru a zemi na severu a na sv. od Sahary ležící; 2. Střední Afrika zabírá zemi od Sahary na j. až k jezeru Ujiji. 3. Jižní Afrika od jezera Ujiji na jih. 4. Ostrovy africké.

Velikost. Nejrozsáhlejší (z těchto 4 částí) jest Afrika střední, zabírá více než 200 tisíc □ mil. Nejmenší je část ostrovná (zabírá asi 12 tisíc □ mil); sev. Afrika je větší než Evropa, jižní je větší než 1/2 Evropy.

Obyvatel živí nejvíce Afrika střední (asi 150 mill.).

O neznámé Africe. — Velká část vnitřní Afriky (asi 60 tisíc □ mil, č. o málo menší jak Přední Indie) je nám Evropanům *neznáma*. Ještě žádný Evropan ji neprocestoval a to z *příčin* že 1. vnitřní Af. má *podnebí* velmi *horké*, které Evropané *trudně* snášejí, tak že někteří z něho i *stáhnou* a *umírají*; 2. *tamější lidé* jsou *nevzdělaní* a *neprátelsky* chovají se k Evropanům tam cestujícím. Někteří evropská cestovatelé přece *neohroženě* cestují, ač *pomalou*, do vnitř neznámé Afriky a *tak neznámá* ta část rok co rok se *menší*. Nejproslulejší cestovatel, Angličan Lewingston, umřel tam r. 1874.

§. 200. *Národopis.* — *Plemena.* — Afričané jsou *plemena* černého, bílého a malajského: nejvíce plemena černého, nejméně malajského; *černoši* č. *negři* dříve jen v Africe obývali; Afrika *náleží* (tedy) hlavně plemenu černému. Černoši *obývají* hlavně v Africe střední a jižní, běloši v sev., Malajci na Madagaskaru.

Národové. — *Plemena dělí se* v Africe v národy:

I. *Plémě bílé (kavkazské)* všecko dělí se ve 2 *čeledi*: indo-evrópskou (č. areitskou) a semitskou.

1. *Čeledi indoevropské* jsou v Africe *osadníci* z Evrópy *přistěhovalí*, kteříž *obyčejně* na březích se *usazují*; nejvíce *Angličané* a *Francouzové*. 2. *Čeledi semitské* obývá v Africe *více národů*, z nich *národ arabský* nejčetnější a *nejvzdělanější*; Arabové *přistěhovali se* v století 7. z Arabie do Afriky, *opanovali* sev. *pobřeží* africké, *usadili se* mezi národy tam *bydlícími* a *stěhovali se* pak *znenáhla* dílem jako *kočovníci* do Sabary, dílem jako *obchodníci* i do Afriky střední a *podél vých. břehu* afrického až do Afriky jižní. Arabové *přinesli náboženství mohamedánské* a *rozšířili je* do všech zemí, do kterých se *stěhovali* a zároveň *rozšířili* do těch zemí *větší vzdělání* než tam bylo.

II. Černoši č. *mouřeninové* různí se v *mnohé národy* a *národky*, a to i *jazykem* i *tělesnou povahou*.

III. *Plemena malajského* č. *tmavohnědého* jsou *Hovové*, *národ uvnitř* Madagaskaru *obývající*.

IV. *Smíšenenci* z *Semitů* a *Černochoů* obývají hlavně na *hořejším Nigru*, *nejčilejší* z nich jsou *Felatové*.

§. 201. *Náboženství.* (§. 226.) — *Kterých?* Afričané jsou *většinou pohané* a *menšinou ctitelé* jednoho Boha. Někteří *národové pohanští* mají *náboženství fetišské*, t. j. oni *ctí některou hmotnou věc* za svého boha (ku př. *kámen*), *kteráž pak fetiš* sluje.

Kolik kterých? — *Mezi ctiteli jednoho Boha* nejvíc je *mohamedánů*, *nejméně israelitů*.

Náboženství israelského jsou jen *Israelité*, kteří obývají v sev. Africe *roztroušení* mezi *ostatními národy*; *náboženství křesťanského* jsou *osadníci* z *ostatních národů*. Afričané *křesťanství neradi přijímají*, ač jim *křesťanští kněží* z Evrópy (tak zvaní *missionáři*) *horlivě kážou*; jim *líbí se* spíše *mohamedánství*.

Mohamedánského náboženství jsou všichni Semité a někteří národové černí, kteří blíže Sahary a tedy také Arabům blíže obývají.

§. 202. Největší města. — *Velkoměst* (nad 100 tisíc obyv.) jest v Africe jen 7. Největší město africké jest Káhira o $\frac{1}{3}$ mill. obyvatel, pak Alexandria $< \frac{1}{4}$ mill.; ostatní města vesměs jsou menší než *Praha*.

Nad 100 tisíc obyv. má již jen Tunís, Maroko, Alžír a Gondar (v Habeši); na 50 tisíc mají již jen *Fez* a *Mekines* (v Maroku), *Tananarivo* (na Madagaskaru) a *Cancibar*.

Úloha. 1. U které značnější *vody* leží které to město; 2. v které ze 4 *části* Afriky která?

§. 203. Zivnosti. (§. 227.) — Skoro všichni národové afričtí obývají ve vesnicích a městech, jsou (tedy) skoro všichni *usedlí*, i ti, co živí se hlavně honbou a chovem dobytka, žijí ve vesnicích.

Afričané živí se hlavně *dobýváním plodin*, a to: mnoho lidí užívá se *ořechy* a *datlemi* a jinými plodinami rostlinnými, které nepotřebují mnoho příprav, aby se mohly požívat; *orbu* provozují skoro jen Semité a ti nedbale, pak Evropané. Některé plodiny hodí se výborně *do obchodu*, zvláště bavlna, slonovina, pštrosí pera, sago a j.

Průmysl provozují jen Arabové a Evropané a je ho v Africe málo.

Obchod provozují nejvíce Evropané a to na *březích*, *uvnitř* nejvíce Arabové a Israelité.

Vzdělání. — *Nejvzdělanější* jsou tam přistěhovalci evropští, méně vzdělání jsou Semité a ostatní národové mohamedánští, *nejméně* vzdělání jsou černoši, někteří černí národové jsou velmi prostí a suroví.

Državy severoafrické.

§. 204. Území. (§. 228, 229.) — *Kde které?* — 1. Maroko, 2. Alžírsko, 3. země Turecké, 4. Habeš, 5. državy saharské.

Úloha. 1. Která *nejzáp.*, která *nejvých.*, které 3 *nejsev.*? 2. v kterých *zeměpásech* která? 3. Načrtněme jich hranice u *výkres*.

Velikost. — *Celá* sev. Afrika drží 200 tisíc □ mil, z toho zabírá *Sahara* (s oásami) více než $\frac{1}{2}$, *Turecká* Afrika více než $\frac{1}{4}$, ostatní 3 državy zabírají málo nad 30 tisíc □ mil, *nejméně* *Habeš* (7 t.), nejvíce *Maroko* (nad 12 t.), *Alžírsko* (12 t.) větší jest než Francie v Evropě.

Horopis. — Mezi vysočinou arabskou a Saharou táhne se *údolí Nilské*, několik set mil dlouhé, jež řeka Nil ovlažuje a velmi zúrodňuje, ač vysočiny k němu přiléhající obě jsou suchy a pusty.

Úloha. Ostatní vysočiny a nížiny opakuje z §. 196 a z mapy.

Vodopis. — *Moře* [z mapy].

Řeky. — Největší severoafrická řeka je *Nil*, jež širokým ústím deltovým v moře vtéká; s hornatiny berberské stékají řeky *nevellé*; — *jezera*: menších jezer řada jest na vysočině berberské, *plesa* to *solná*. — V *celku* čili vůbec nalezáme v sev. Africe málo vodstva pevnostského.

Podnebí. — Polovice sev. Afriky leží v *pásu* horkém, polovice v pásu mírném, ale všude je podnebí *horké*, *nejmírnější* na hornatině berberské, *nejhorčejší* v Nubii. [*Větry* a *pršky* opakuje z §. 197.]

O Sahaře *). — Sahara zabírá více než 100 tisíc □ mil (č. $\frac{1}{5}$ Afriky, č. jest větší než evropské Rusko). Sahara skoro celá je *rovinou*, na záp. nižší, na vých. částečně se vyvyšující, je *pokryta* na západě *pískem* velmi drobnounkým, na východě *pískem* a někde *solí*. — V Sahaře *neprší*, je velmi sucho a horko, někde tak horko, že lidé strkají hrnce s vařivem do písku, aby horký písek vařivo uvařil. Sahara není veskrz pouští, nýbrž prohybá se v údolí, která jsouc nižší než okolí mají vláhu, rostliny, obyvatele a slují *oásy*; oás je na východní straně více než na západní, všech 32. — *Cestují-li* Saharou lidé, jedou ve velké společnosti (kteráž pak sluje *karavana*) sedíce na velbloudech, jichž horký písek nepálí, a cestují od jedné oásy ke druhé, aby nabrali v nich potravu a nápoje na cestu další. — Někdy zvedne se *Samum* a zastihne-li *karavanu*, zatmí jí nebe, věje drobný písek do ní; i schovávají lidé i zvířata hlavy, aby nemusili písek dýchat; věje-li však *Samum* déle, *zadusí* se jím třeba i celá *karavana* a zahyne na poušti.

§. 205. Obyvatelstvo. (§. 231.) — *Kolik?* — V sev. Africe žije 20 mill. lidí ($\frac{1}{10}$ Afričanů, ač povrch sev. Afriky zabírá Afriky $\frac{1}{3}$); z těch v *turecké Africe* $\frac{1}{2}$, v *Sahaře* asi 4 mill. (čili méně než v Čechách).

Národopis. — Severoafričané jsou hlavně *plemena bílého* a to Semité, málo je *černochoů*, a ti nejvíce jakož otroci u ostatních obyvatelů slouží.

Semité různí se v národy, kteréž jsou :

Národkové *berberští*, obývají na berberské vysočině a částečně v Sahaře; *Koptové*, obývají v Egyptě, potomci to starověkých Egyptanů; *Abysinci*, obývají v Abyssinii, jsou příbuzni s Araby, ale smíšení s černochoy; *Arabové*, *Turci* a *Israelité* obývají v celé sev. Africe mezi ostatními národy; nejvíce je Arabů.

Z Evropanů žijí tam *Francouzové* v Alžírsku a jiní ještě.

Jazyk v sev. Africe převládá arabský.

*) J. Jirečka: Čítanka pro I. tř. č. 58.: „*Poušť Sahara*.“ — Týž článek v Martinákové čít. pro I. tř. č. 49., tamže článek 56.: „*Karavany*.“

Náboženství. — Severoafričané jsou hlavně *mohamedánští*; *křesťanství* vyznávají Evropané, Koptové a málokterí z národů ostatních; *pohany* jsou černochové.

Místopis. — I. Alžerie jest osada francouzské republiky; hlavní město je Alžír (má 100 tisíc obyv.); město Konstantine (na místě starověkého města *Cirta*, v němž byl sv. Augustin biskupem), Oran.

II. Maroko (č. *Magrib*) je *císařství*, ale všichni obyvatelé Maroka neposlouchají císaře; Maroko; Fez, kdež shotovují *fezy*, které od města toho název mají. Mekinez, sídlo sultana.

III. Turecká Afrika, má dva sultany tureckému podřízené panovníky: 1. *místokrále egyptského*, jenž sídlí v *Kahíře* a vládne zeměmi: Egyptem, Nubií, Senárem a Kordofanem; 3. *beje Tunisského*, jenž sídlí v *Tunisu* a vládne Tuniskem, Tripolskem, Fezánem a Barkou.

Města. — 1. V království egyptském: V *Egyptě* *): *Kahira* (*Kairo*), je největší město vši Afriky, sídlo místokrále; *Alexandria* má mezi obyvat. více než $\frac{1}{5}$ Evropanů (také některé Čechy), je největší *námořské obchodní* město v Africe, do něhož jezdí lodě ze všech námořských držav evropských; *Suec* je přístavní město u moře Rudého, odkud jezdí lodě do Vých. Indie a průplavem do moře střeozemského, odtud vede železnice do Alexandrie; — v Egyptě vystavěli již před 3 tisíci lety lidé (tak zvaní staří Egypťané) *velikánské budovy*, a to pyramidy, chrámy, sochy a města, vytesali do skal hrobky, což vše jest dosud, ač některé poroucháno, aspoň částečně zachováno.

V *Nubii*: město Chartum při stoku obou Nilů;

V *Senáru*: město Senár u modrého Nilu;

V *Kordofanu*: město Obeid; — z těchto měst vedou obchod do střední Afriky.

2. V Tunisské državě: v *Tunissku* *Tunis*, nedaleko něhož sříceniny starověkého města *Karthaginy*; v *Tripolsku*: *Tripolis*; v *Fezansku*, kteréž jest částečně hornato a tu v údolích úrodné: *Murzuk*, z něhož mnoho karavan do střední Afriky se ubírá.

IV. Sahara; nejznamenitější oásy jsou: v záp. Sahaře oása *Tuat* (nedaleko Alžírsko), hl. město *Insalah*, ve vých. Sahaře oása *Bilma*, skrz níž cestují karavany z *Murzuku* k jezeru Čadskému; oása *Ammonska*, oása *Malá* a *Velká* blíže Egypta, známé již z dějepisu starověkého. *Darfar*, oása nedaleko *Kordofanu*.

V. *Habeš* č. *Abyssinie* je monarchická država s obyvatelstvem různých plemen a národností, monarch *Habeše* nazývá se *císař*; *Gondar* je hl. město nedaleko jezera *Cany*, z něhož vytéká *Modrý Nil*; *Masava*, důležité přístavní město.

Velkost měst. — Ač sev. Afrika zabírá jen $\frac{1}{10}$ obyvatel Afriky, má přece ona sama skoro všechna města nad 50 tisíc obyv. čítající.

*) L. Čelakovského čít. ku č. 44.: „*Egyptské památky*“; č. 58.: „*Veřejné povídači v Egyptě*.“ — J. Jirečka Čítanka pro III. tř. č. 16.: „*Pyramidy*.“ — Martinákova čít. pro I. tř. č. 64.: „*Egyptské pyramidy*.“

Úloha. 1. Opakujme je z §. 202. 2. Vyznačme jmenovaná severoafrická města n výkres, 3. jmenujme z mapy více oás.

Živnosti. — Obyvatelé sev. Afriky žíví se hlavně dobývající plodin :

1. těží *plodiny*; obyvatelstva je v tak velké zemi málo a proto vystačují plodiny, aby je užívily, zbývající pak ze země prodávají, *zvláště*: bavlnu, rýži, obilí, ořechy kokosové, slonovinu, pštroší pera a j., *robnictví* provozují nejlépe v Egyptě, ale i tam mnohem nedokonaleji než u nás;

2. *průmysl* provozují nejvíce Arabové a Evropané, i nemnoho;

3. *obchod* je silný, plodiny nejen ze severní ale i ze střední Afriky a z Arabie vyvážíjí do Evrópy *skrz* sev. Afriku. Zvláště zvětšil se obchod v Egyptě, co *průplav suecký* byl otevřen mezi mořem středozemským a rudým, který prokopali Francouzové; dosud dováželo se skoro všechno zboží z Vých. Indie do Evrópy po moři *okolo mysu Dobré Naděje*, nyní mohou lodě o $\frac{1}{2}$ kratší cestou *průlivem sueckým* dostat se do Evrópy; dříve vedla jen *železnice* od Suecu do Kahiry a do Alexandrie, spojující moře středozemské s rudým. *Nejvíce karavan* ubírá se od břehu moře středozemského *Murzukem a Bilmou* do střední Afriky plodinami bohaté.

Državy středoafriické.

§. 206. Území. (§. 232, 233.) — *Které části?* — 1. *Senegambie* je poříčí řek Senegalu a Gambie; — 2. *Hořejší Gvinea* je pobřeží od Senegambie až k rovníku; — 3. *Sudan* je země mezi Senegambíí, hořejší Gvineou, Saharou a Nílem; — 4. *Rovníková neznámá Afrika*; — 5. *východní střední Afrika*.

Nejmenší z těchto zemí je Senegambie, pak Hořejší Gvinea, z *ostatních* 3 částí zabírá každá skoro 70 tisíc □ mil.

Držav v střední Africe jest velmi mnoho a mnohé jsou nám Evropanům neznámý; nejvíce jsou državy ty *domácí* (afriické), *evrópské* osady jsou jen na pobřeží a jsou malé.

Úloha. 1. Vytkneme, které *vysočiny* a *nížiny* v částech jednotlivých střední Afriky se rozkládají. 2. Které řeky kterou část protékají.

Tvar. — Střední Afrika jest většinou *vysočina*, *nejvyšší* v Habešské hornatině, nižší u prostřed, kde půda sklání se k velkému plesu Čadskému; *nížinou* jest pahorkatá přímořská polovice Senegambie. Lesnaté hory *Kongské* sklánějí se příkře v rovinaté poněkud pobřeží Gvinejské.

Vodstvo. — [Z mapy a z §. 195.]

Podnebí. — Střední Afrika má podnebí vesměs *horké*, ale hornatá jsouc, přece mírnější než Nubie a Sahara.

§. 207. Obyvatelstvo. (§. 234, 235.) — *Kolik?* — V střední Africe (domníváme se, že) žije skoro 150 mill. lidí; zabírá (tedy) střední Afrika $\frac{3}{4}$ Afričanů, i jest *nejlidnatější* částí Afriky.

Národnost. — Obyvatelé střední Afriky jsou skoro všickni *černoši* (č. negři) a mezi ně přistěhovali se lidé plemena *bílého* od severní strany, z obou pak plemen povstali také někteří *národové smíšené*.

Černoši různí se ve mnohé národy a jsou ze všech nejméně vzděláni; z bělochů jest tam nejvíc *Arabů* a *Berberů*; Arabové přistěhovali se od sev. strany, obývají na sev. straně střední Afriky a na vých. pobřeží; pak Evropanů na pobřežích střední Afriky. *Smíšenci* různí se ve více národů, nejznámější z nich *Felatové*, národ obývající v záp. Sudanu.

Náboženství. — Středoafričané, mezi kterými usadili se Arabové a Berberři, jsou náboženství *mohamedánského*, někteří vedle Evropanů bydlící jsou *křesťané*, ostatní *pohané*.

Místopis. — 1. Senegamble má podnebí na břehu nezdravé, ale je plodinami (zlato, bavlník a j.) velmi *bohatá* země, proto jezdí pilně do ní Evropané obchod vedoucí a některé evropské državy založily si v Senegambii *osady*:

- a) *Francie*, hl. město osady francouzské je St. Louis (Sv. Ludvík);
- b) *Britsko*, „ „ „ britské je Bathurst (rei Bedförst);
- c) *Portugalsko*.

2. *Horní Gvinea* jest pobřeží nezdravé ale *bohaté* plodinami jako Senegambie, proto k němu pilně dojíždějí Evropané i *rozdělují* celé pobřeží v části, jež nazývají podle zboží, které na něm hlavně kupují: pobřeží *pepřové*, *zlaté*, *otrocké*, *slonovinné* a j. *Osady* v Horní Gvinei drží: *Britsko*, *Francie* a *Holland*.

Državy domácí jsou: *Ašanti*, hl. město Kumasi; — *Dahome*, hl. město *Dahome*; — *Liberia* je republika křesťanských černochoů, hl. město *Monrovie*; — *Sierra Leone* je republika křesťanských černochoů, hl. město *Freetown* (rei *Fritaun*). — *Mimo tyto* ještě je více černošských držav v Horní Gvinei.

3. *Sudan**) *dělí se* ve 3 části: a) záp. *Sudan* č. *Nigricie*, u řeky *Nigru*, b) střední *Sudan* čili *Čadsko*, okolo jez. *Čadského*, c) vých. *Sudan*, u Nilu;

- v *záp. Sudanu*: država *Bambara*, hl. město *Sego*;
- „ „ „ *Hausa*, „ „ *Jakuba*;
- „ „ „ *Sokoto*, „ „ *Sokoto*;
- v *Čadsku*: „ *Bornu*, „ „ *Kuka*;
- na *vých. Sudanu*: země *Niam-Niam*, „ *Gondokoro*;

mimo tyto je v *Sudanu* ještě více jiných držav.

4. *Neznámá střední Afrika*.

*) *Martinákova Čítanka pro I. třídu č. 73.*: „*Vnitro Afriky podle řeky Nigru.*“

5. Východní střední Afrika, v níž je několik držav neger-
ských, pobřeží náleží k državě sultana *Cancibarského* (sídličního
na o. Cancibaru).

Úloha. 1. Vytkneme, které državy a města u ř. *Nigru* leží.
2. Vyznačíme do *výkresu* Afriky jmenovaná hlavní města.

Živnosti. Obyvatelé střední Afriky

1. těží *plodiny*: velmi mnoho *zlata* kopají a ryžují v Sene-
gambii; v celé střední Africe je mnoho *tropických* rostlinných
plodin, zvl. bavlny, pak slonoviny a pštrosích per;

2. *průmysl* je nepatrný;

3. *obchod* provozují *Evrópané* čilý, a to hlavně námořský
do Senegambie, pak do Horní Gviney a pak od s. podél Nilu do
vnitřní Afriky. — Podlouhí obchodníci kupují neb chytají v Sene-
gambii *lidi* a prodávají je za otroky.

Državy jihoafrické.

§. 208. Území. (§. 235.) — *Velikost.* — Jižní Afrika je asi
tak velká jako $\frac{1}{2}$ střední Afriky.

Části již. Afriky: 1. *západní pobřeží* čili *Dolní Gvinea*, 2.
Kapsko, 3. *východní pobřeží*, 4. *vnitřní část* (již. Afriky).

Tvar pudy a *vodstvo* [opakujeme z mapy].

Podnebí nejpříjemnější a nejzdravější je v Kapsku.

§. 209. Obyvatelstvo. (§. 236.) — *Kolik?* — V jižní Africe
obývá asi 16 mill. lidí, *lidnatost* jest (tedy) malá.

Národnost. — Jihoafričané jsou 2 *plemen*: černého a bílého.
Bílého č. *kavkazského* plemena jsou: *Arabové*, usedlí na vých.
pobřeží od s. až k městu *Sofale*; pak *Evrópané*, usedlí na všech
březích, nejvíc v městech. *Černoši* různí se ve více národků,
z nichž nejznámější jsou: *Kafrové**) obývají blíže vých. břehu a
Hotentoti obývají blíže záp. břehu.

Náboženství. — Evrópané jsou náboženství *křesťanského*,
Arabové *mohamedánského*, *černoši* *pohanského*; jen někteří černoši
jsou obráćeni na víru křesťanskou.

Místopis. — 1. *Západní pobřeží* č. *Dolní Gvinea* oddělena jest
od Horní Gviney rovníkem; *osady* v Dolní Gvinei drží *Portu-
galci*, jich hl. přístavné město je Sv. Filip; —

2. *Kapsko* jest osada *Britská* (zabírá asi 7 tisíc □ mil č.
je > *Britsko evrópské*); na severu odděluje ji řeka *Oraně* od
ostatní Afriky. — *Kapsko dělí se* ve 2 (britské) osady: a) *Vlastní*
Kapsko, hl. město je *Kapské Město* (*Capstadt*), je pěkně *vystavěno*,
jako města evrópská, má *hvězdárnu*, ze které dívají se *hvězdáři*
na již. polovici světokoule, má pěkný *přístav*, jest největší město

*) L. Čelakovského *Čítanka* ku čl. 48.: „*Některé vědomosti o Kaffích.*“

jižní Afriky (30 tisíc obyv.). b) *Port Natal, Pieter-Maritzburg* hl. přístav.

3. Vých. pobřeží jihoafrické má ještě málo evropských osad; *portugalské* hlavní město je *Sofala*; město *Moçambique* na ostrově *Mosambik*; — *domácích držav* je mnoho, ale nespořádané; — *sev. část* východního pobřeží náleží sultanu *cancibarskému*, jenž sídlí na ostrově *Cancibaru* v městě *Cancibaru* (dříve náležela k *Maskatu* v Arabii).

4. Vnitřní část je země ještě málo známá; na hranicích Kapska jsou državy: *republika Oraně* (u řeky *Oraně*), a vedle *Oraně republika Zavalská* (*Transval*); obě republiky mají *obyvatele* černé a evropské, tito vládou; — *národné* černí různí se v mnoho držav.

Úloha. 1. Co z jižní Afriky náleží Portugalcům? 2. Naznačme řečená místa do *výkresu*.

Državy ostrovné.

§. 210. (237.) *Území ostrovů: velikost, tvar, vodstvo a podnebí.*
Úloha. 1. *Opakujeme* z mapy a z §§. dřívějších. 2. *Jmenujme* souostrovy a v nich některé jednotlivé ostrovy.

Kolik obyvatel? — Všech ostrovanů afrických jest asi 6 mill., jen na ostrově *Madagaskaru* 5 mill., na (malém) ostrově *Cancibaru* $\frac{1}{2}$ mill.

Národnost. — Na ostrovech okeanu *atlantského* obývají sami *Evrópané*; — na *Madagaskaru* u vnitř *Hovové*, národ *malajského* plemena; na březích *černoši*; — na *ostatních ostrovech* *indického* okeanu *Černoši*, *Arabové* a *Evrópané*.

Náboženství. — *Evrópané* jsou *křesťané*, *Arabové* a *Černoši* jsou skoro všickni *mohamedáni*.

Mistopis. — I. *Državy evropské osadily ostrovy:*

1. *Portugalsko: Azory, Madéry, a Kapverdy;* — *ostrov Madéra* má podnebí velmi krásné a zdravé, panuje na něm věčné jaro, pročež z *Evrópy* jezdí bohatí nemocní, aby na *Madéře* se uzdravili, hl. m. *Funchal*; — *Kapverdské ostrovy* jsou nízké, podnebí horkého a nezdravého.

2. *Španělsko: Kanary;* — mezi *Kanary* je *ostrov Ferro*, mimo nějž vedeme okolo zeměkoule *kruh*, jenž dělí zeměkouli na polokouli západní a východní; na *kanarském ostrově Tenerifě* strmí do výše 3·6 Km. hora kuželovitá, sopečná, kterouž z daleka vidívají lodě kouřit; — z ostrovů *kanarských* dostali se do *Evrópy* *ptáčekové kanárci*.

3. *Britsko: ostrov Heléna*, je skalnatý, na něm zemřel císař *Napoleon I.*; — *ostrov Maurítlus* (leží vých. od *Madagaskaru*), *ostrovy Seychelly* (r. *Syšely*) a *Amiranty*; *ostrov Sokotora* (u mysu *Gardafuj*); a ještě některé malé ostrovy.

4. *Francie: ostrov Réunion, ostrovy Komorské.*

Ostrovy. — Grönland, souostroví *arktické*, ostrov *Nový Foundland* (rci *Fundlend*); souostroví: *Bermudy*, *Západní Indie*, *Falklandské*, *Ohnivá Země* (*Feuerland*), *Galapagos*.

Velikost ostrovů: *Největší* ostrov americký je Grönland, není dosud celý znám a vyměřen, drží zajisté nad 35 tisíc □ mil, jest největší ostrov na *zeměkouli* a jest asi 5krát větší než všechny *ostatní* ostrovy americké *dohromady*.

Pevnina. — Pevnina jest více než 10krát větší než ostrovy, zvláště Jižní Amerika má okolo sebe ostrovů málo. *Nejvých.* cíp pevniny jest mys *Roque* (r. *Rok*).

Půlostrovy. — *Labrador*, *Nové Skotsko*, *Florida*, *Jukatan* (rci *Chukatan*), *Kalifornie*, *Aljaška*.

Velikost půlostrovů. — *Největší* je *Labrador*, drží asi 25 tisíc □ mil (je 2krát tak velik jak všechny *ostatní* půlostrovy *dohromady*).

Členy a trup. — Americké ostrovy *dohromady* jsou větší než americké půlostrovy (*dohromady*). *Veškeré členy* americké drží asi 75 tisíc □ mil č. $\frac{1}{10}$ celé Ameriky. *Trup* zabírá asi $\frac{9}{10}$ zemědílů.

Úloha. 1. Která Amerika je *členitější*. 2. *Nakreslíme* pomocí trojúhelníku břehy jižní Ameriky. 3. Které členy leží v *pásu* sev. mírném, které v horkém?

Vodopis.

§. 215. *Moře.* (§. 240.) — *Okeany* oblévají Ameriku 3. Části okeanu *Sev. Ledového*: záliv *Baffinský* (r. *Befinský*); *Atlantského*: záliv *Hudsonský* (rci *Höenský*), záliv sv. *Vavřínce* (něm. *Laurenzi-bai*), záliv *Mexický* (r. *Mechický*, *Golf von Mexico*), *moře Karaibské*; *Velkého* okeanu zálivy: *Panamský* a *Kalifornijský*.

Průlivy. — *Béringův*, *Smitův* (mezi Grönlandem a souostrovím *arktickým*), *mnoho průlivů* mezi ostrovy souostroví *arktického*, *pak* mezi ostrovy *západoindickými*; *Floridský*, *Mageljanův*.

Úloha. 1. Vytkneme, mezi kterými částmi *souše* které zálivy, *vnitřní moře* a *průlivy* leží, 2. která *moře* spojuje který *průliv*, 3. která *moře* od sebe dělí *mysy*. 4. *Nakreslíme* záliv *mexický*.

§. 216. *Vodstvo na souši.* (§. 241.) — *Jezera.* — *Nejvíce* jezer amerických rozloženo jest v *půlkruhu* okolo zálivu *Hudsonského* (r. *höenského*), a z nich *nejznamenitější* jsou *velká jezera Kanadská* (5 jezer), z nichž největší jest *jezero Hořejší*. V *ostatní Americe* je jezer *mnohem méně*. *Nejvyšší* americké jezero jest *Titikaka* (v *jižní Americe*), jehož *hladina* prostírá se 3·8 Km. nad *hladinou mořskou* vysoko ($2\frac{1}{2}$ krát výše než *Sněžka*).

Velikost jezer: *Největší* americké jezero jest *Hořejší*, drží 15 set □ mil (čili > země *koruny České*), jest po *Kaspickém* největším *vůbec* a mezi *jezery říčnými* největší *na zemi*.

Řeky. — Makenzie (r. Mekensi), řeka sv. Vavřince vytéká z jezer kanadských, Missisipi^{*)}, Orinoko^{**}), Maraňon, La Plata, Kolorado (ústí se do zálivu kalifornijského). Všecky tyto řeky, kromě Orinoka a Kolorada, jsou *větší* než Volha, Maraňon je největším veletokem zemským. Největší *vodopád* dělá (kromě jedné řeky v horách Skalistých) řeka Niagara vytékající z jezera Erie do Ontaria.

Úloha. 1. Vytkneme, do které části *mořské* vytéká která ta řeka. 2. *Nakreslíme* do výkresu jižní Ameriky tok řeky Orinoka, Maraňonu a La Platy. 3. Jmenníme z mapy některé jich *poboční řeky*. 4. *Jmenujme* více severoamerických jezer.

Horopis.

§. 217. Vysočiny a nížiny. — *Kde které?* — I. *Na ostrovech:* Grönland má na záp. pobřeží nevysoké ale věčným sněhem a ledem pokryté vyvýšení, na břehu východním pne se vysokými horami; vnitřek je neznám; — souostroví *arktické* velmi málo známe, a kde je známe, je nízké; *Západní Indě* skoro všechna u vysočinu vystupuje, i *ostatní* ostrovy americké jsou téměř všechny vysoký.

II. *V půlostrovech:* Labrador je v části vých. vysočinou, v záp. nížinou; *Nové Skotsko* je více vysočinou; *Florida* a *Chukatan* jsou nížiny; *Kalifornijský* a *Aljaška* jsou vysočiny.

III. *V trupu Ameriky:* 1. *Vysočiny:* *Kordilerská*, postupuje od mysu Hornova až k ústí Mekensi, jest v Americe *jižní* o něco vyšší než v severní, v *severní* širší než v jižní. — Vysočina *Alleghanská* (r. *Eligenská*) v sev. Americe; *Venecuelská* horuje na sev. od řeky Orinoka, *Gvianská* mezi Orinokem a Maraňonem; *Brasilská* mezi Maraňonem a La Platou.

2. *Nížiny:* *Arktická*, prostírá se okolo zálivu hčenského; *Missisipská* mezi Kordilerami a *Eligenskou* hornatinou; *Atlantská* mezi *Eligenskými* horami a mořem atlantským; *Orinocká*; *Maraňonská*; *Argentinská* mezi Kordilerami a *Brasilskou* hornatinou.

Nejrozsáhlejší nížina je *Maraňonská*, přes 100 tisíc □ mil.

Úloha. 1. Které vysočiny *obkličují* nížinu a) *maraňonskou*, b) *missisipskou*, a která na které *straně*? 2. S které vysočiny které hlavní *řeky* stékají?

Jak rozsáhlé? — *Nejrozsáhlejší* vysočina jest *Kordilerská* (asi 200 tisíc □ mil), skoro 2 tisíce mil dlouhá (č. $\frac{1}{3}$ rovnáku), jest *nejdelší* vysočinou zemskou. *Nejrozsáhlejší* nížina jest *Maraňonská* (nad 100 tisíc □ mil).

*) J. Jrečka čítanka pro III. třídu č. 14.: „*Okolí řeky Missisipi.*“

**) Martináka čít. pro I. tř. č. 13.: „*Lovecké dobrodružství v jižní Americe.*“

Jaký tvar mají? — Vysočiny americké jsou skoro vesměs *hornaty*, jen Kordilery šíří se v některé *planiny*: *Quitckou* (r. *Kit-skou*, u rovníku), *Mexickou* u sev. obratníku a j. Kordilery súzují se v některých částech v jediné pohoří, v některých pnou se hornatinou o více pohořích. *Svahu* jsou ponejvíce příkrého, záp. břeh americký jest jimi hornatým, cesta od velkého okeanu do vnitřku Ameriky příkra.

Jak vysoký? — *Nejvyšší* pohoří jsou jihoamerické Kordilery (č. *Andy*), v nich hora *Sorata* 7·4 Km. (u jez. *Titikaky*), nejvyšší vši Ameriky; nejvyšší (známá na vých. pobřeží) *Grönlandu* 4·4 Km.

Jiné vysoké vrcholy Kordilerských hor:

<i>Lirima</i> v již. Americe	skoro	7·3 Km.
<i>Čimboraso</i> na vys. <i>Quitcké</i>		6·3 „
<i>Popokatepetl</i> „ <i>Mexické</i>		5·6 „
<i>sv. Eliáše</i> v sev. cípu <i>Kord.</i>		5·1 „

Úloha. Načrtněme si výšky těchto hor u diagram.

Celkem. — V sev. Americe je více vysocin než nížin,
 v již. „ „ $\frac{2}{3}$ „ $\frac{1}{3}$ „
 v celé „ „ více „ než „

o podnebí.

§. 218. (243.) *Teplota.* — Amerika má podnebí velmi rozličně teplé a to z příčiny, že prostírá se 4 rozličnými pásy a jest velmi rozličně vyvýšena. *Nejhorčejší* podnebí je v krajinách rovníkových nízkých, *nejstudenější* na záp. břehu *Grönlandském* v průlivu *Smitově*. — *Jižní* Amerika ležíc větším dílem v pásu horkém má podnebí horčejší než severní.

Větry. — V Záp. Indii zuří někdy *orkány*.

Pršley. — Pršek padá skoro ve vši Americe *hojnost* a to z příčiny, že 1. je na mnohých stranách obklopena *mořem širým*, z něhož častá mračna přilétají, 2. má mnoho nížin a velmi málo vysokých rovin, *mnoho řek* a *lesů* a žádně skoro pouště.

Zdravota. — Na nízkých březích horkého pásu je podnebí příliš horké a nezdravé, lidé plemena bílého stonávají tu často *žlutou zimnicí*, ostatně je podnebí zdravé.

Zeměpis občanský.

§. 219. Kolik obyvatel? (§. 245.) — Amerika žíví 86 mill. lidí. — *Úloha.* Vypočteme 1. koliký díl lidstva, 2. lidnatost na 1 □ míli, 3. kolikrát více *Evrópa*.

Části Ameriky. — *Sev. Amerika* žíví 60 mil. obyv., *již. Amerika* 25.

§. 220. *Državy.* (§. 240.) — *Které?* — I. *Největší* državy, držící nad 100 tisíc □ mil, jsou:

Severoamerická Unie, skoro 170 tisíc □ mil,

Britská Amerika . . . " 165 tisíc "

Brasílie . . . " 150 " "

tyto 3 državy zabírají skoro $\frac{2}{3}$ Ameriky.

II. Državy prostředně velké, držící po 35 tisících □ mil:

Mexiko (r. Mechiko) . . . " " 35 " "

Argentinské republiky . . . " " 35 " "

Grönland . . . " " 35 " "

tyto 3 državy zabírají nad 100 tisíc □ mil, s 3 državami největšími zabírají 600 tisíc □ mil č. $\frac{4}{5}$ Ameriky;

III. državy menší než po 30 tisících □ mil zabírají všechny dohromady asi 150 □ mil č. $\frac{1}{5}$ Ameriky.

Kde? — Úloha. 1. Které jsou v které třetině Ameriky? 2. které jsou celé, které částečně v horukém zeměpásu? 3. které zabírají část Kordíler?

Kolik obyvatel? — Z držav amerických nejvíce obyvatel má Severoamerická Unie, 40 mill. č. skoro $\frac{1}{2}$ Američanů.

§. 221. Národopis. (§. 246, 247). — Kterých plemen? — Američané jsou 3 plemen: bílého, rudého a černého, pak smíšenci. Nejvíce jest Američanů bílých (60 mill. č. $> \frac{2}{3}$ Američanů); nejméně rudých č. Indiánů (2 mill.).

Původní obyvatelé a osadníci. — Původními obyvateli americkými jsou Indiáni, nebo ještě před 4 sty lety v Americe jen Indiáni obývali, Evropané pak a černoši Ameriku ani neznali. Roku 1492 Evropan Kolumbus na lodích pluje Ameriku nalezl. Od toho času stěhovali se tam a stěhují Evropané. S počátku Evropané dělali si z Indiánů otroky a nakládali jimi ukrutně, až hnuli, že jich do nynějška pouze 2 milliony zbylo. Později dováželi si Evropané do Ameriky černochoy z Afriky, aby jim místo hynoucích Indiánů otrocké služby konali, a ještě dosud dovážejí je někteří podloudní obchodníci.

Smíšenci. — Lidé těchto 3 plemen ženili se také často vzájemně a z rodičů takových dítky slují smíšenci (die Mischlinge), kteříž jsou hlavně trojí:

mesticové, lidé, jichž 1 rodič je bílý a 1 rudý;

mulati, " " 1 " " " 1 černý;

zambové, " " 1 " " rudý a 1 "

Národové indiánští. — Indiáni čili Rudí různí se v několik set národků, z nichž každý svým jazykem mluví, mnohý z nich celý jen málo set lidí čítá. Nejznamenitější národkové indiánští jsou: Eskimáci, obývají na ostrově Grönlandu a v nejsev. krajinách sev. Ameriky; Aztekové obývají v horách mexických, stavěli již dříve, než Evropané do Mexicka přišli, města, nyní zatlačeni jsou do hor. Karajbové obývají v pořčf Orinockém; Botokudi v Brasílii, jsou národ vegetující; Patagonci obývají v již. čípu již. Ameriky. Někteří tito národkové žijí v ustavičném nepřátelství s bílými.

Národové bílí. — Bílí přistěhovali se z Evropy a náležejí k národnostem evropským; hlavně k západoevropským, i jsou hlavně: *Angličané, Francouzové, Portugalci, Španělové, Galové, Němci*, z *ostatních* národů evropských je tam velmi málo lidí, ze Slovanů skoro jen Češi (asi 20 tisíc) a Rusové.

Jazyky. — V sev. Americe *mluví* nejvíce *anglicky*; v střední Americe a na záp. pobřeží již. Ameriky nejvíce *španělsky*; v ostatní jižní Americe nejvíce *portugalsky*. Asi polovice Američanů umí *anglicky*.

§. 222. Náboženství. (§. 248.) — Pohany jsou již jen Indiáni asi s polovice (ale dříve, než přistěhovali se do Ameriky Evropané, byla všechna Amerika pohanská).

Israeliti jest jen 100 tisíc (méně než v Čechách).

Křesťané američtí jsou evangelíci rozdílných vyznání, pak *katolíci*; Severoameričané (Angličané a Němci) jsou většinou evangelíci, obyvatelé střední a jižní Ameriky (Francouzové, Portugalci a Španělové) jsou většinou katolíci.

§. 223. Města. — *Velkoměst* (nad 100 tisíc obyv.) má Amerika 22 (Evropa 70). — *Největší* americké město jest Nový York o 1 mill. obyvatel.

Nad $\frac{1}{2}$ mil. obyvatel má jen 1: Filadelfia; nad 400 t. obyv. mají 2: Rio (v Brasílii) a Brooklyn (rci Bruklajn) u Nov. Yorku.

Nad 300 tisíc 2: *St. Louis* (r. Luj u vtoku Missouri do Missisipy) a *Chicago* (rci Čikego) u jezera Michiganského (rci *Michigenského*).

Měst větších než *Praha* jest v Americe 12.

§. 224. Živnosti. (§. 249.) — V Americe obývají národové kočovní a usedlí.

I. *Kočovnými* jsou skoro všichni národkové *indiánští*, i živí se hlavně lovem. *Eskimáci* živí se nejvíce *rybolovem* a *hobou*; *ostatní* Indiáni obývají uvnitř pevniny americké, *střílí bůvolů* a jinou zvěř*), někteří v horkém pásu bydlící (ku př. *Botokudí*) živí se *plodinami rostlinnými*, jako ovocem palmovým a j.

II. *Usedlnými* jsou *všichni* obyvatelé mimo Indiány a provozují živnosti podobně jako v Evropě, totiž:

1. *dobývají plodin*; Amerika je plodinami *bohata*; zvláště pak poskytuje z *nerostů*: *mnoho zlata* (nejvíc v Kalifornii), *uhlí kamenného* a *petroleje*; z *říše rostlin*: velmi mnoho *bavlny, cukrovky, kávy, tabáku, barvicích dřev* a j.; z *říše živočichů*: jsou tam veliká stáda *koňů* a *hovězího dobytka*;

2. *průmysl* je slabší než v Evropě, *nejlepší* je v krajinách mezi kanádkými jezery a atlantským mořem, v kterýchž jest tak znamenit jako evropský;

*) Martinákova cit. pro III. tč. č. 28.: „*Lov bůvolů v sev. Americe.*“

3. *obchod* z Ameriky vede se do Evropy, i *vyvážejí* z Ameriky do Evropy nejvíce plodiny a *dovážejí* do Ameriky z Evropy nejvíce výrobky průmyslové.

Državy severoamerické.

§. 225. Které? (§. 250.) — 1. Unie *zabírá* skoro 170 tisíc mil., 2. *Britská* sev. Amerika 165 tisíc mil., 3. *Dánská* sev. Amerika 35 tisíc mil.

Úloha. 1. Vypočteme, kolikrát je sev. Unie > Rakousko. 2. Která država od které na kterou *stranu*?

A. Unie č. Spojené obce severoamerické*).

§. 226. Území. (§. 251.) — *Části.* — Území Unie skládá se ze dvou částí: část bývalá *ruská* a *hlavní* území.

Úloha. 1. *Půlostrovy* vytkneme z mapy, 2. mezi kterými rovnoběžkami leží hlavní území. 3. Načrtneme *obrys* hlavního území.

Horopis. — V Unii rozkládají se 2 velké nížiny a pouze 2 velké vysočiny i dělí se dle nich Unie přirozeně ve 3 velké *díly*: 1. vysoký *kordilerský* na z. až k pokrajným horám kordilerským, které jmenují se Hory skalisté (*Rocy Mountains*); 2. stepnatý *missisipský* až k hřebenu Alleganských (rci *Eligenských*) hor, 3. velmi úrodný *atlantský* na v. až k moři atlantskému.

Vodopis. — Moře *zatéká* do vých. břehu mnohými menšími *zářivými* lodím příhodnými.

Úloha. *Části* mořské z mapy.

Řeky: s vysočiny alleghanské (r. *eligenské*) stékají řeky po nížině atlantské do moře atlantského, jsou krátké, ale široké a hluboké, a proto výborně *hodí* se lodní *plavbě*, jako *Hudson* (rci *Höcn*); na stranu záp. stéká z eligenské hornatiny největší řeka *Ohio* (rci *Ohajo*) a ústí se do Missisipi; do Missisipi přitéká ještě z hor skalistých řeka *Misúri*, kteráž jest při ústí svém do Missisipi větší než tato; řeka *del Norte* hraničí s Mexikem; ř. *Kolorado* a *Sakramento* (ústí u města sv. Františka).

Úloha. 1. V kterém hlavně *směru* která teče, 2. do kterého *moře*? 3. *naznačme* je do výkresu, 4. *čtème* z mapy některé *pobočné* řeky Missisipské.

Jezera: *Úloha.* 5 *kanadských* jmenujme z mapy a *vyznačme* je do výkresu.

*) J. Jirečka čít. pro I. tř. č. 132.: „*Severní Amerika.*“

Podnebí. — Skoro celá Unie leží v pásu mírném; vých. pobřeží má podnebí *studenější* než pobřeží západoevropské téže zeměpisné šířky; ku př. město *N. York* jest od rovníku právě tak vzdáleno jako evropské město Řím, a kdežto v Římě sníh někdy v zimě ani nepadá, a když padne, hned taje, mají v *N. Yorku* v zimě také mrazy a sněhu dost a řeka *Hudson* (r. *Höcn*), okolo tekoucí, bývá po 3 měsíce zamrzlá. *Nejteplejší* jest ve *Floridě* a při ústí *Missisipi*, ale tu jest také nejméně zdravé.

§. 227. Obyvatelstvo. (§. 253, 252.) — *Kolik?* — V Unii obývá 40 mill. lidí (č. skoro $\frac{1}{2}$ Američanů). Lidí v Unii *přibývá* rychleji než v *Rakousku*, protože ustavičně do Unie lidi se stěhují z *Evrópy* (také z *Čech*).

Národnost. — V Unii je asi $\frac{1}{4}$ mill. *Indiánů*, asi 4 mill. *černochoů* a *smíšenců*, ostatní jsou *bílí*. *Nejvíce* je *Angličanů*, pak *Galů*, *Francouzů*, *Němců* a j. (asi 20 tisíc *Čechů*, hlavně v městě *Chikagu* [*Čikegu*] a *sv. Ludvíku*). *Nejvíce mluví* se *anglicky*.

Nyní otroctví lidí barevných jest zrušeno a obyvatelé všech plemen neb pletí jsou si před zákonem *rovni*, ale lidé barevní jsou dosud ponejvíce *služební* neb *podřízení*, *bílí* vládnoucí.

Náboženství. — *Indiánů* v Unii obývajících polovice jsou *křesťané*, ostatní jsou ještě *pohané*. Ostatní obyvatelé jsou *křesťané skoro vesměs*. *Křesťané* dělí se v Unii ve *mnoho* rozličných sekt č. *společností* (katolicků $1\frac{1}{2}$ mill.). — *Mormoni* je společnost náboženská, lišící se od křesťanů zvláště *mnohoženstvím*, obývají v horách *kordilerských* na v. od *Kalifornie*.

Zřízení. — Unie skládá se z 37 držav č. státův, 10 území a 1 okresu; každá *država* volí si svůj *sněm* a svého *předsedu* (č. *presidenta*), pak všechny společně volí si *sněm* a *předsedu* pro všecku Unii; *území* č. *teritorie* spravují úředníci od *předsedy* vrchního ustanovení.

Státy č. državy. — V Unii rozeznávají se državy *severní* a državy *jižní*; *hranici* mezi nimi jest hlavně řeka *Ohio* a *Misúri*, pak državy a *teritoria* u *atlantského* okeanu; državy *severní* mají území *menší* ale *více* obyv. než državy *jižní*. *Nejlidnatější* jsou državy *severovýchodní*.

Úloha. *Jmenujme* z mapy 1. državy podél atl. okeanu, 2. državy a *teritoria* podél *Velkého* okeanu, 3. državy podél *Missisipi*, 4. državy podél *Kanadských* jezer.

§. 228. Jednotlivé státy, teritoria a okres. (§. 252.) I. *Okres* č. *distrikt* *Kolumbie* drží 2 □ míle, v *Kolumbii* jest *Washington* (r. *Uešingtn*) hlavní město Unie (velké jako *Praha*) u řeky *Potomaku*, stékající s *hornatiny* *eligenské*, tu zasedá *sněm* a sídlí *předseda* Unie, vyniká tam vysoký *obeliskový* pomník *Washingtona* (r. *Uešingtna*), *prvního* *předsedy* Unie.

II. *Državy* *severní*, kterých jest 17 :

a) u atlantského oceánu jich jest 9: *Maine* (r. Mén), *New-Hemphire* (r. Nu-Hemšir), *Vermont*, *Massachusetts* (r. Mesečusec), *Rhóde-Island* (r. Ród-Ajland), *Connecticut* (r. Kanetyket), *New-Jersey* (r. Nu-Džersi), *Delaware* (r. Delevér), *New-York*. Státy tyto mají výborné přístavy, vedou velmi čilý obchod, a prospívají i v průmyslu a vzdělání vůbec nejvíce, zvláště stát *Massachusetts* a *New-York*.

b) Od těchto na z.: *Pennsylvanie* (osada od kvakera *Penna* založená), *Ohio* (r. Ohajo), *Indiana*, *Illinois* (r. Illinajs), *Wisconsin* (r. Uiskainsin), *Michigan* (r. Mičičen), *Iowa* (r. Ajové), *Minnesota*. Državy tyto mají velmi úrodnou půdu (zvláště *Ohio*) a některé z nich i výborný průmysl, částečně i obchod.

Úloha. 1. Které 2 z těch 17 jsou nejsev., která nejvých., která nejzáp., která nejjiž., 2. které leží u jezer kanadských, 3. které u ř. *Missouri*, které u ř. *Ohio*, 4. které hraničí s britskou Amerikou, 5. které prostupují *Alleghanské* pohoří?

Velikost: Nejmenší z nich jest *Rhóde Island* (r. Ród-Ajland, 61 □ m.), největší *Minnesota*, nejvíc obyvatel má *Novoyorský* (4 mill.).

Mistopis. — 1. *Přímořská* města: *New-York*, hl. město stejnojmenné državy, má s městem *Brooklyn-em* (r. Bruklin), od něhož pouze úžinou mořskou odděleno jest, 1,400.000 obyvatel; *New-York* jest největší město Unie i vší Ameriky, vede veliký obchod do všech zemí, do něho nejvíc vystěhovalců z Evropy se ubírá. *New-York* má vodovod nejznamenitější na zemi, jenž vodu z jezera 8 mil od města vzdáleného přivádí a 20 mill. zl. stál. *Boston* (r. Bastn) v krásné krajině, má výborné vyučovací ústavy, jest rodiště slavného B. Franklina; *Providence* (r. Pravidens); *New-Haven* (r. Nu-Hevn) má nejčetnější navštěvovanou universitu; *Newark* (r. Nuark). 2. Města vnitrozemská: *Filadelfie* u ř. *Delawaru*, největší po *New-Yorku*; *Buffalo* (r. Bjufo) nedaleko velkolepého vodopádu *Niagarského* *), skladiště pro obchod na sz.; *Pittsburg* má velké doly uhelné; *Cincinnati* (r. Sinsineti) „královna západu“; *Chikago* (r. Čikego) bohaté zvláště obchodem, po nešťastném požáru velmi rychle znovu vystavěno; *Milwaukee* (r. Miluóky).

Úloha. 1. Které vnitrozemské u které značné vody leží? 2. V kterém státu které?

III. Državy jižní (17): a) u atlantského oceánu (10): *Maryland* (r. Marylend); *Virginie* východní; *Severní Karolina*, *Jižní Karolina*, *Georgia* (r. Džardžije); *Florida*, *Alabama*, *Missisipi*, *Lousiana*, *Texas*; b) vnitrozemské (7): západní *Virginie*, *Kentucky* (r. Kenteky), *Tennessee* (r. Tenesi), *Arkansas*, *Missoury*, *Kansas*, *Nebraska*. — Državy tyto mají sice celkem méně přístavů a menší obchod i prů-

*) *Martinákova* čít. pro III. tř. č. 63.: „*Vodopád Niagary*.“

mysl, ale *velmi úrodnou* půdu, na níž rýže, bavlna a j. rostlinné plodiny výborně se daří.

Uloha. 1. Které 4 z 17 těch jsou *nejsev.*, které 2 *nejjiž.*, které 3 *nejvých.*, které 3 *nejzáp.*; 2. které leží na *Missisipi*; 3. které na *Ohio*; 4. které prostupuje pohoří *Alleghanské*?

Velkost. *Největší* z nich jest *Texas* (> *Rakousko*), *nejvíce* obyv. žíví *Ohio* (r. *Ohajo*); *celkem* jsou dvakrát tak velky jak *državy sev.*, ale obyvatel mají méně.

Mistopis: a) města *přímořská*: *Baltimore*, sídlo katol. *primasa Unie*, *Charlstown* (*Charlston*), *New-Orleans* (*Nu-Orlins*), *nejdůležitější* obchodní město při *zálivu mexickém*; b) města *vnitrozemská*: *St. Louis* (*Sen Luj*); tato 2 města *Francouzové* založili, když jim *krajiny ty* náležely; *Richmond* (r. *Ričmōnd*).

IV. Državy západní, 4: a) *přímořské* u *Velkého č. Tichého* oceanu: *Kalifornie*, *Oregon*; b) *vnitrozemské*: *Nebraska* a *Nevada*. *Všecky* jsou částmi *vysočiny Kordilerské*.

Territoria čili *oblasti*: *Aljaška* (č. *býv. ruská Amerika*), *Washington* (r. *Uešington*), *Utah* (r. *Juté*), *Nové Mexiko*, a 6 jiných ještě.

Uloha. 1. Která ta *država* a které to *territorium* jest *nejsev.*, které 2 jsou *nejjiž.*, která jest *nejzáp.*; 2. které protéká ř. *Oregon*, které *Kolorado*.

Mistopis: *San Francisko*, *nejdůležitější* *Unii* *přístav* u *Velkého* oceanu; *Sakramento*; *Nový Jerusalem*, hl. sídlo *Mormonů*, *Nový Archangelsk* na o. *Sitce* (v *oblasti bývalé ruské*).

Velikost měst. — *Unie* má *mnoho* *velkoměst*. *Města americká* *mající* nad 300 t. obyv. jsou kromě *Ria* *všecka* (5) v *Unii*. [Opakujeme je z §. 223.] Kromě nich jest ještě 5 měst *větších* než *Praha*: *Baltimore* *), *Boston*, *Cincinnati*, *Nový Orlean*, *St. Francisko*.

§. 229. *Zivnosti* a *vzdělání* (§. 253). — *Obyvatelé Unie* jsou, mimo *Indiány*, *usedlí* a žíví se takto:

1. *těží plodiny*: [opakujeme z §. 249.]; *zvláště* v *državách jižních* jsou *velmi rozsáhlé sady cukrové třtiny* a *bavlníku*, v nichž *pracují hlavně černoši* (kteří byli do r. 1865 *otroky*); v *državách sev.* *obilí* jako u nás; *dobytek* *týž* *chovají*, co v *Evrópě*;

2. *průmysl* *provazují* *nejvíce* *hustě* *obydlené* *državy severovýchodní* a *zvláště* *mnoho* *shotovují stroje* (ku př. *šicí stroje* *dovážejí* z *Nju-jorku* do *Evrópy*) a *bavlněných látek*;

3. *obchod* *provazují* *hlavně* *města* na *břehu atlantském* *ležící* (*vytkneme* z *mapy* *která*); *uvnitř* mají *državy severovýchodní* *mnoho* *spojovacích prostředků*, *zvláště* *řek splavných*, *jezer*, *průplavů*, *železnic* a *telegrafů*; *nejznamenitější telegraf* je *atlantský*, *jenž* *leží* na

*) L. Čelakovského čítanka č. 31.: „*Baltimōř.*“

dně atlantského moře a spojuje Unii s Británií, a pak telegraf, jenž běží skrz celou Unii na záp. břeh, odtud do ruské Ameriky a tu spojuje se s telegrafem ruským asiatským, jenž běží až do Petrohradu (odtud opět do Británie, tak že *objímá zeměkouli*. Největší železnice jest *Pacifická* (t. j. k *Tichému*, anglicky *Pacificko-oceanu*) táhnoucí se od atlantského oceánu středem Unie až do *Sev. Františka* u oceánu Velkého (č. Tichého), nejdelší to dosud železnice na zeměkouli, vystavená i širými stepmi (preríemi) i přes hornatou vysočinu Kordilferskou. V obchodu námořském jest Unie po Britsku prvá mezi všemi državami zemskými.

Vzdělání. — V Unii je velké vzdělání, zvláště v státech východních. Unie drží velmi málo vojska i věnuje své síly tím snáze živnostem, čímž bohatne a pokračuje u vzdělání rychleji než Evropa; zvláště v průmyslu předčili nás Evropany Severoameričané již ve mnohém odvětví, a *uvádějí* již některé výrobky (ku př. šicí stroje) i do Evropy.

B. Britská severní Amerika.

§. 230. Území. (§. 254.) — *Členopis.* — *Úloha.* Ostrovy a půlostrovy vytkneme z mapy.

Horopis. — Britská Amerika je z polovice nížinou arktickou, ostatně *hornatinou*, zvláště na z., kde pnou i šíří se *Kordillery*, lemovány na v. pohořím pokrajným, *Skalisté hory* nazvaným, na z. až do území Unijského postupující, kde na hranicích strmí horou *Eliášovou*, 5.4 Km. vys.

Vodopis. — *Úloha.* 1. Okeany, moře, jezera a řeky vytkneme z mapy. 2. Které vody dělí ji od *Unie*, které od *Grönlandu*?

Podnebí. — Podnebí je skoro ve Britské Americe *studené*, v severnějších krajinách velmi studené, nejmírnější u jezer Kanadských.

§. 231. Obyvatelstvo. (§. 254.) — *Kolik?* — V celé Britské Americe žije 4 $\frac{1}{2}$ mill. obyv., tedy méně než v *Čechách*, ač jest skoro tak velká jako Evropa. Dle *národnosti* jsou nejvíc *Angličané* a *Francouzové*; *Indiáni* obývají hlavně v krajinách záp., vzdalující se *bělochů*.

Části državy a místopis. — Britská sev. Amerika dělí se ve 2 části: země *vzdělaná* a země *nevzdělaná*;

I. *země vzdělaná* jsou země jihovýchodní, Evropě bližší, které evrópští osadníci dříve osadili a vzdělali: 1. *Kanada*, jest na z. od řeky sv. *Vavřince*; hl. město *Kvebek*; město *Montreal* na řece sv. *Vavřince*, je největší tržiště Britské Ameriky, zvláště pro *kožešiny*. *Toronto*, zámožno obchodem. 2. *Nový Brunšvik*, hlavní město *St. John* (r. *St. Džan*). 3. *Nové Skotsko*, hl. město *Hallfax*, nejlepší válečný přístav Britské sev. Ameriky. 4. *Ostrov Nový Foundland* (r. *Fundlend*), hl. město *St. John* (r. *St. Džan*); 5. *ostrovy Bermudy* v atlantském oceánu jsou důležitou stanicí pro lodě. *Země vzdělaná* zabírají jen $\frac{1}{10}$ Britské sev. Ameriky.

II. Země nevzdělané nemají měst, mají pevnůstky britské a vesnice indiánské; rozeznávají se tři země: *Labrador*, země *hócnské* a *severozáp. část*. V zemích těch mají Angličané tvrze: *N. York*, *Faktory* (r. *Fektore*) a j.

Největší z měst britských tu jest *Montreal* o 90 tis. obyv., pak *Kvebek*, *Toronto*, *Halifax*.

Úloha. 1. Na kterou stranu od *Montrealu* je které to město? 2. *Náčrtněme* Kanadu.

Živnosti. — *Indiáni* živí se nejvíce rybolovem lovíce v jezezech, řekách a moři, honí zvěř, jež v studených těch krajinách dobrými kožešinami opatřena jest, prodávají tyto do tvrzí anglických. Usedlí obyvatelé živí se jako v Evropě, zvláště v Kanadě provozují čile průmysl a obchod; kupují od Indiánů v pevnůstkách *kožešiny*, na rozsáhlé mělčině *Novo-Fundlenské* provozují velmi rozsáhlý *rybolov* (sledů a j.).

C. Dánská severní Amerika.

§. 232. (§. 255.) *Území*. — *Grönland* (č. *Zelená země*), známa jest nám jen podél břehu. *Břeh* záp. provází mnoho ostrůvků, na pobřeží vých. vypínají se vysoké hory i do výše 4.4 Km. Snh věčný leží i na nízkých horách, mohutné *ledovce* smýkají se až na břeh mořský, *zima* jest velmi dlouhá a krutá.

Průlivem Bassinským, *Smitovým* a *Kennedským*, které *Grönland* od arktického souostroví oddělují, dostali se *cestovatelé* nejdále na sever až k 83° sev. šířky (č. k 83. rovnoběžce) i prožili v průlivu *Smitově* nejdelsí *den* a nejdelsí *noc* 4měsíční.

Úloha. 1. V kterých *zeměpásech* leží a mezi kterými *okeany*?

Obyvatelstvo. — *Obyvatelé* jsou *Eskimáci* *uvnitř* země, *plemena* *rudého* a *osadníci* *Dánové*, všech obyvatel je asi 25 tisíc; největší místo jest *přístavné město* *dánské* *Godhab*, má 300 obyv. *Obyvatelstvo* živí se skoro vesměs *dobýváním* *plodin*, jen někteří *Dánové* *obchodem*. *Eskimáci* živí se *honbou* na *zvěř* (*zajíce*, *divoké soby*, *srny*, *tuleně*, *bílé medvědy* a j.), *rybolovem* a *chovem* *sobů* a *psů*, které jim *tahají* *saně*.

Državy středoamerické.

§. 233. Které? (§. 256.) A. *pevninské*: 1. *Republika mexická*; 2. 5 *republik středoamerických*; 3. *Britská osada Honduras*. B. *Državy v Západní Indii*.

Úloha. 1. Která jest *nejsev.* a *nejzáp.*, která *nejjiž.*? 2. Které jsou v kterém *zeměpásu*? 3. *Jmenujme* některé *ostrovy* z *mapy*. 4. *Jmenujme* 5 *středoamer. republik* z *mapy*.

Jak velké? — Celá Střední Amerika zabírá skoro 50 tisíc
 □ mil, z toho Mexiko (r. *Mechiko*) 35 t., *středoamerické republiky*
 10 t., evropské osady 5 tisíc.

A. Državy pevninské.

§. 234. Území. (§. 257, 258.) — *Horopis.* — Země ty jsou jen podél vých. břehu *nížinou*, ostatně *vysočinou*, na které vypínají se na pokrajích i vnitř pohoří. Půda jest *sopečná* nejen soptic z vrchů sopečných lávu, nýbrž i otrásajíc se často a někdy strašným *zemětřesením*.

Vodopis. — Země ty mají *hojnost* řek i několik značných jezer, z nichž největší jest *Nikaragavské*.

Úloha. Jmenujme některé *řeky* z mapy a vytkněme *moře* k zemím těm přiléhající.

Podnebí. — Podnebí je v nížinách horké a nezdravé, neboť tam často mezi Bělochy a Indiány panuje nemoc, nazvaná *žlutá zimnice*; na vysočině je podnebí mírnější a zdravé, zvláště příjemné jest v nižších krásných krajinách vysočiny mexické.

§. 235. Obyvatelstvo. — Obyvatel žije v těch državách skoro 12 mill. (z čehož Mexiko $\frac{3}{4}$), z polovice *národnosti* španělské, jejíž jazyk tam všude převládá, druhá polovice jsou smíšenci, Indiani a černoši, kteří všickni španělský způsob života a s ním *katolické* náboženství si osvojují.

Místopis. — I. Republika mexická (r. *mechická*): hl. město *Mexiko* (r. *Mechiko*), leží v krajině velmi krásné, z níž vypíná se sopka *Popocatepetl*; nejdůležitější přístavné město je *Vera Cruz*, v krajině nezdravé. *La Puebla* nedaleko od Mexika, *Merida* na *Jukatanu* (r. *Chukatanu*), *Quarterro*, kdež císaře *Maximiliana* utratili.

II. Republiky středoamerické: *Quatemala*, *San Salvador*, *Honduras*, *Nikaragua*, *Kosta Rica*; největší jest *Honduras*, nejmenší *San Salvador*.

Úloha. 1. Která jest na kterou světovou stranu nejkrajnější?
 2. Načrtneme jich území.

Města: *Quatemala* a *San Salvador* jsou hl. města republik týchž jmen; *Cartago*, město nově vystavěné, když dřívější bylo (r. 1841) *zemětřesením* zničeno; *Rialejo* (r. *Realecho*), nejlepší přístav u Velkého okeanu.

III. *Britská osada Honduras*, hl. město: *Baliz* (r. *Bólis*).

Největší z těch měst je *Mexiko* májc nad 200 t. obyv., po něm největší *La Puebla* s 75 t., ostatní jsou menší ale několik jich má obyvatel nad 20 tisíc.

Živnosti. — Země ty bohaty jsou plodinami nerostnými i rostlinnými tropickými, zvlášt poskytují mnoho *barvících dřev.* — *Prü-*

myslu je méně než v Unii. *Obchod* nemá ještě spojovacích prostředků mimo moře. Američané chtějí prokopati Střední Ameriku, aby učinili *průplav*, jenž by spojoval veliký okeán s atlantským, průplav ten chtějí vést jezerem Nikaragavským.

B. Državy západoindické.

§. 236. *Území.* (§. 259.) — *Části.* — Záp. Indie skládá se ze 3 souostroví, kteréž jsou: 1. Velké Antily: Kuba, Haiti, Portoriko a *Jamaika* (r. *Džamajka*). 2. Malé Antily: Trinidad, Martinik a j. 3. Bahamy.

Úloha. 1. Které zasahují do *mírného pásu*? 2. *Jmenujme* některé Bahamy a některé Malé Antily *z mapy*. 3. Který od *Haity* na kterou *stranu*. 4. *Náčrtne* Velké Antily a směry souostroví Bahamského a Malo-Antilského.

Velikost. — Záp. Indie drží méně než $4\frac{1}{2}$ tisíc □ mil (určitě 4.340 □ m. kdežto Vých. Indie drží skoro 150 tisíc □ mil, čili jest 34krát větší než Indie Západní). *Největší* je ostrov *Kuba*, jenž zabírá $\frac{1}{2}$ Záp. Indie; pak *Haiti*, jenž zabírá skoro $\frac{1}{3}$ Záp. Indie a jest skoro tak velký jako země koruny České.

Tvar půdy. — Bahamské ostrovy jsou nízký, ostatní skoro všecky hornatý, nejvyšší hora ční na o. *Jamaice* (2.5 Km.).

Podnebí je tropické, horké, ale mořské větry mírní poněkud horko; zlé jsou *orkány*, zhoubně zuřící, jimž tu tornados říkají.

Úloha. 1. Vytkneme z mapy *moře* a některé průlivy. 2. Opakujme o *proudu golfském* z §. 40.

§. 237. *Obyvatelstvo.* (§. 259.) — *Kolik?* — Západní Indie živí $4\frac{1}{4}$ mill. obyv. (*Východní Indie* 250 mill.), *nejvíce* o. *Kuba*, ($1\frac{1}{2}$ mill.); dle *národnosti* jsou *černoši*, *smíšenci*, *běloši*, *Indiáni*; *nejvíce* je černochoů ($\frac{1}{2}$ všech) a smíšenců, nejméně Indiánů; *bělochů* je asi $\frac{1}{4}$ (č. 1 mill.), a jsou nejvíce *Španělové*; Španělové, kteří v Americe se narodili, nazývají se *Kreolové*. *Jazyk* převládá španělský. *Náboženství* jsou křesťanského, nejvíce katolíci.

Državy a mistopis. — A. *Americké državy*: I. *Republika Haiti* zabírá záp. polovici ostrova Haiti, je černošská, hl. město Port au Prince (r. *Port ó Prens*).

II. *Republika St. Domingo*, hlavní město St. Domingo (Sv. Dominik), jest nejstarší *evropské* město v Americe.

B. *Evropské osady*: I. Španělsku náleží 1. ostrov *Kuba*, nejúrodnější ostrov Antilský, že sluje i „perla Antilská.“ *Hl. město*: *Havana*, vedle Mexika největší město středoamerické, krásně vystavěné, bohaté obchodem námořským, opatřené universitou a jinými vzdělávacími ústavami, v chrámu biskupském odpočívají tělesné ostatky Kolumbovy. *Puerto Principe*, největší město uvnitř ostrova. 2. ostrov *Puerto Rico*, hl. město St. Juan (r. *St. Chuan*).

II. Britsku náleží: 1. ostrov Jamaika (r. *Džamajka*), hlavní město San Jago; 2. ostrovy *Bahamské*, mezi nimi ostrov San Salvador, na kterémž *Kolumbus* (r. 1492) s loďmi nejdříve přistál; 4. některé *Malé Antily*, z nichž největší je *Trinidad*.

III. Francii náleží: několik *Malých Antil*, z nichž nejbohatší je ostrov *Martinique* (r. *Martinik*).

IV. Holandsku náleží: několik *Mořích Antil*, z kterých nejdůležitější jest ostrov *Sv. Eustacha*.

V. Dánsku náleží: několik *Malých Antil*, z kterých nejdůležitější je ostrov *sv. Kříže* (p. *San C oix*).

VI. Švédsku náleží: ostrov *sv. Bartoloměje*, mezi *Malými Antilami*.

Úloha. 1. *Jmenujme z mapy více malých Antil a které evropské državě která náleží.*

Velikost. — *Největší* území i nejvíce obyv. zabírá *Španělsko* (více než $\frac{1}{2}$ území a skoro $\frac{1}{2}$ obyvatelstva) pak *Britsko* ($\frac{1}{4}$ území a $\frac{1}{3}$ obyvatelstva), že na ostatní državy vř.cky zbývá jen $\frac{1}{4}$ území a o málo více než $\frac{1}{4}$ obyvatelstva.

Z měst největší jest *Havana* o 200 tisíc obyv., pak *St. Jago*, *Puerto Principe* (uvnitř *Kuby*) mají nad 50 tisíc.

Živnosti. — Obyvatelé *Záp. Indie* živí se hlavně *dobývajíc plodin*, kterými jsou velmi bohaty, zvláště pak rostlinnými plodinami *tropickými*: kávu, c. kr, tabák, bavlnu, vanilku, indých, dříví barvířské a j. *Obchod* je velký, vedou ho *Evrópané*, *vyvážejíc* plodiny do *Evrópy* a *dovážejíc* výrobky *průmyslové*.

Vzdělání. — *Západní Indie* byla z *amerických zemí* (po r. 1492) od *Evrópanů nejdříve* osazena, ale proto ve *vzdělání* není nejpokročilejší, smutno, že dosud trvá tam *otroctví* v osadách *španělských*, kde bílí *Kreolové* ubohé barevné *otroky* bičem k těžkým pracem *krutě* dohánějí.

Državy jihoamerické.

§. 238. *Které?* (§. 260.) — 1. *Císařství* *Brasílie*; 2. *osady evropské* v *Gvianě*; 3. *země* *Patagonie*, kteráž jest bez pořádné državy; 4. *9 republik jihoamerických* [jmena vytkneme z mapy].

Úloha. 1. *Které 2 jsou nejsev., které 2 nejjiž., které 2 nejzáp., která nejvých., 2. která 1 není přímořská.*

Velikost. — *Jižní Amerika* drží asi 330 tisíc □ mil, z toho zabírá *Brasílie* 150 tisíc, republiky též asi 150 tisíc, evropské osady skoro 10 tisíc a země bez držav ostatní. Největší jihoamerická država je *Brasílie*, nejmenší republika *Urugvaj*, drží 3 tisíce □ mil.

Úloha. *Naučrtáme jižní Ameriku s hranicemi držav.*

A. Brasilie a Gviany.

§. 239. Území (§. 261). — *Kde?* — *Úloha.* 1. V kterých zeměpásech, mezi kterými stupni zeměp. šíře a délky; 2. s kterými (8) državami hraničí?

Horopis. — Země ty jsou dvěma třetinami nížinou, hojně ovlaženou.

Úloha. *Horstva* vytkneme z mapy.

Vodopis. — *Řeky:* *Marañon* pramení se v Kordilerách ne-daleko města *Limy*, je největší řeka na *zeměkouli*, poříčí její drží skoro 100 tisíc □ mil; *Marañon* jest před ústím 3 míle širok, ústí pak samo je 40 mil široko. *Marañon* zaplavuje břehy široko a vysoko (až do 16 m. výšky) a *zabahnúje* půdu i stromoví, načež vyrůstají z bahna rozmanité květiny na stromech, jež pak malebně vyhlížejí; *Marañon* pije 60 splavných velkých *pobočných řek*, z nich *Rio Negro* souvisí s řekou *Orinokem*; — řeka *Parana* s pobočnými řekami *Paragvatem* a *Urugvatem*; řeka sv. *Františka*.

Úloha. 1. Vytkneme z mapy a) moře, b) některé pobočné řeky *Marañonu*. 2. *Náčrtneme* je do výkresu.

Podnebí. — V horách a na březích mořských je podnebí dosti *zdravo*, u řeky *Marañonu* méně *zdravo*, poněvadž řeka okolí *zabahnúje*; v *Guianě* je u břehu *nezdravo*.

§. 240. *Obyvatelstvo.* — *Brasilie* živi obýv. 10 mill., *Guiany* všecky tři méně než $\frac{1}{4}$ mill. (ač jsou skoro tak veliky jako *Francie*, mají jen $\frac{1}{10}$ tolik obyv. co město *Paříž*). *Lidnatost* jest tudíž velmi *skrovná*. *Obyvatelé* jsou většinou *Portugalci*, pak *černoši* a *rudí*. *Jazyk* portugalský *převládá*.

Mistopis. — V *Brasilii:* *Riu* č. *Rio de Janeiro* (r. *Zanéru*), je hl. město, má výborný *přístav* a krásné *okolí*. *Báia* (čili *San Salvador*) je po *Riu* největší v *Brasilii*. *Pernambuco* je *přístavné* město, z kterého *vyvázejí* nejvíce *barvícho dříví fernambukového* č. *brasílského*. *S. Paulo*.

V *Guianě* *): *Gviana* je *rozdělena* mezi 3 evropské državy: *britskou*, *holandskou* a *francouzskou*, největší je *Gviana britská*. Ve *Guianě francouzské* je hl. město *Cayenne* (r. *Kajen* = *Gviana*), do *Kajenu* zavází francouzská vláda *odsouzené zločince*. V *britské: Georgetown* (r. *Džardžtaun*), v *holandské: Paramaribo*.

Velkost: *Největší* jest *Rio* majíc téměř $\frac{1}{2}$ mill. obyv., spolu největší město *jihooamerické*. Po něm největší je *Baja* (jako *Praha*), pak *Pernambuko* (80 tisíc obyv.).

Živnosti. — *Brasilie* i *Gviana* jsou země *plodinami* velmi *bohaté*. *Plodiny* rostlinné *daří* se tu *tropické* (skoro *tyže* co v *Záp. Indii*), zvláště pak *mnoho* je *lesů* z *barvivých dřev* a *palem*.

*) *Martínáková* čít. pro I. třídu, č. 106.: „*Cestování v Guianě*.“

Rozsáhlé nížiny porostly jsou hustými pralesy a slují *selvas*; půdu *vzdělávají* jen podél moře; uvnitř zemí těch je lidí málo, ti žijí se honbou a ovocem palmovým. V Brasílii dobývají mnoho *vzdušných nerostů*, zvláště diamantů, zlata, platiny a j., a toulá se tam mnoho stád divokého skotu a koňstva. *Obchod* je takový jako v Záp. Indii, v pobřežních městech čilý.

B. Republiky tropické.

§. 241. Území. (§. 262.) — Kde které? — *Republik tropických* jest 5: Venecuela, Nová Granada, Ekuador, Peru a Bolívia.

Úloha. 1. Které u kterého moře? 2. Mezi kterými stupni zeměp. šíře a délky?

Velikost. — Republiky tropické zabírají skoro 100 tisíc □ mil, největší je Bolívie (25 tisíc □ mil, nejmenší Ekuador (10 tisíc □ mil).

Tvar půdy. — Vysočiny, nížiny a hory [vytkneme z mapy].

Vodstvo. — *Řeky* [vytkneme, které državy protékají řeky: Maraňon, Orinoko a Rio Negro]; ř. sv. Majdaleny je v Nové Granadě; jezero Makarajbské (ve Venecuele).

Úloha. Načrtneme hory a řeky do výkresu.

Podnebí je na březích pro přílišné horko nezdravo, ale na vysočinách velmi zdravo a příjemno.

§. 242. Obyvatelstvo. (§. 262.) — Republiky tropické mají 11 mill. obyv. většinou *národnosti španělské*, ostatní jsou smíšenci, rudí a černoši. Državy tyto byly *druhdy* španělskými osadami, a proto dosud tam španělština panuje. Z republik *nejvíce* obyv. má Nová Granada (3 mill.), *nejméně* Ekuador (1 $\frac{1}{2}$ mill.).

Místopis. — 1. *Venecuela.* Ve Venecuele daří se mléčný strom, z kterého mléko teče, kdykoliv ho navrtají, obyvatelé mnozí mlékem tím se živí; hlavní město Karakas. U průplavu spojujícího jezero Makarajbské s mořem město Makarajbo.

2. *Nová Granada:* hl. město Bogota, Kartagena.

3. *Ekuador:* hl. m. Quito (r. Kito), leží na vysočině quitské, *podnebí* povždy jarní, příjemné, okolo něho strmí vysoké hory věčným sněhem pokryté (Čimborasso).

4. *Peru:* hl. město Lima, spojené železnici s přístavem Kal-lao; Kuzko bývalo hl. městem indiánského království Peru.

5. *Bolívie:* hl. město Chuquisaka (r. Čukisaka), Potosí, hornické město.

Úloha. 1. Vyznačíme ta města na výkres. 2. Jmenujme více měst z mapy.

Velikost. — Největší z těch měst je Lima, májíci 100 tisíc obyv., po něm největší jsou Quito (Kito), La Paz (v Bolívii), Bogota, Kuzko (mají nad 50 tisíc).

Živnosti. — Obyvatelé žijí se podobně jako obyvatelé Záp. Indie, hlavně *dobýváním plodin*, mají však, bydlíce na vysočině; méně *tropických rostlin*, ale více dobývajíce v báních *nerostů*, nejvíce v *Peruánsku*, a tu hlavně u města *Potosí*. *Indiáni* žijí se honbou divokého skotu, který u velkých stádech na stepnatých nížinách, kterým tu *llanos* (r. *ljanos*) říkají, se pase.

C. Země kromětropické.

§. 243. Území. (§. 263.) — *Země kromětropické* jsou republiky 4: *Argentina*, *Chili* (r. *Čili*), *Paragvaj*, *Urugvaj*, země *Patagonie* a *ostrovy*.

Úloha. 1. a 2. jako v §. 240.

Velikost. — Země kromětropické drží skoro 70 tisíc □ mil (č. skoro $\frac{1}{2}$ *Brasílie*); *největší* z nich jsou republiky *Argentinské*, zabírajíce více než $\frac{1}{2}$ zemí; republika *Čili* drží nad 6 tisíc □ mil, republiky *Paragvaj* a *Urugvaj* dohromady o málo víc než *Čili*.

Úloha. *Vykreslíme* hranice držav na výkres.

Tvar půdy. — [Vytkneme z mapy.]

Vodstvo. — *Řeky:* *La Plata* jmenuje se ústí ř. *Parany*, kteréž pije dvě velké řeky poboční: *Paragvaj* a *Urugvaj* a více jiných. *Celkem* jest v zemích těch vláhy dostatek.

Úloha. 1. Naznačme řeky ty do výkresu. 2. Jmenujme více řek z mapy.

Podnebí. — V nížinách jest skoro horké (č. subtropické), na výšinách mírné, celkem teplejší než u nás a zdravé.

§. 244. Obyvatelstvo. (§. 263.) — V zemích kromětropických obývá 5 mill. lidí, *nejvíce* v *Čili* a *nejhustěji* v *Paragvaji*; jsou *bílí*, pak *smíšenčí*, *rudí* a *černí*; *černochozí* je mnohem méně než v zemích tropických, ale *Indiánů* více; *nejvíce* *Indiánů* žije v *Paragvaji*; *náboženství* jsou *křesťanského*, jen menší polovice *Indiánů* jest *pohanská*.

Místopis. — *Urugvaj:* hl. město *Montevideo*, žijí se obchodem. 2. *Paragvaj* má *nejvíce* *Indiánů*, *bílých* jen $\frac{1}{5}$; hl. město *Asuncion*. 3. *Čili*, hl. město *St. Jago* (č. sv. *Jakub*), v krásné krajině, úpravně vystavěno; *Valparajso* je přístavné město, *nejdůležitější* z měst *Velkého okeanu*. 4. *Argentina* č. *La Plata* je spolek několika republik; *největší* město je *Buenos Ayres*, *bohaté* obchodem.

Patagonie je země *Evrópany* ještě *neosazená*, *zanedbaná*, obydlená jen asi 40 tisíci *Indiány*.

Ostrovy: *Ohnivá země*, *ostrovy Falklandské* a *jiné* na již. stranu ležící jsou taktéž *zanedbané*, na jižnějších z nich *nebydlí* lidé, *nýbrž* jen *ptáci* a *jiná zvířata*.

Úloha. 1. U které značně vody které to město leží. 2. Naznačíme ta města do výkresu. 3. Vyměříme míloměrem, jak daleko jest z Valparajsa do Montevida, do Limy a do Ria.

Velikost. — Největší z těch měst je *Buenos Ayres* (200 tisíc obyv.), pak *St. Jago* (100 tisíc), pak *Montevideo*, *Valparajso* (nad 70 tisíc).

Živnosti. — Živnosti jsou v zemích kromětropických takové jako v tropických, jen že místo tropických plodin rostlinných dobývají více plodin evropských; zvláště mnoho polodivého hovězího dobytka toulá se v krajinách stepnaté rovinaté nížiny laplatské, kteréž slují *Pampas*. Lidé je honí a z jich masa, kterého tu tolik, že má velmi malou cenu, vyrábějí *výtaž* (extrakt), kterou prodávají do Evropy. Půda jest velmi úrodná, ale máje málo obyvatel ostává na mnoze nevzdělána. Živnosti nejsporádanější a evropským nejvíce podobné jsou v *Chili* (*Čili*).

Opakování.

§. 245. (264). *Úloha.* 1. Sepíšeme seznam držav amerických po velikosti území. — 2. Vytkneme, které državy jsou monarchické a které republiky; pak kolikou část Ameriky zabírají monarchické a kolikou republiky. — 3. Opakujme o vodstvu americkém a vytkneme, které državy které moře oblévá a které državy která řeka protéká. 4. Vytkneme, které državy prostupují *Kordillery*. 5. Opakujme o národech a vytkneme, v kterých državách který národ obývá. 6. Vytkneme, které části Ameriky jsou osadami evropských držav a koliký díl amerického území a koliký díl Američanů zabírají. 7. Sepíšme města větší než *Praha*. 8. Opakujme o živnostech držav. 9. Které državy probíhá poledník 310°, které probíhají rovnoběžky 40° sev., 50° sev., 40° již. a které rovník? 10. Kterými většími městy cestovali bychom po suchu z *New-Yořku* do *Limy*?

Zeměpis Austrálie.

Zeměpisná poloha.

§. 246. Část nejzáp. jest záp. břeh pevniny, nejvých. ostrov *Salaz* i *Gomez*, nejsev. souostroví *Sandwichské* (r. *Sendvičské*), nejjiž souostroví *Novo-Selandské*.

Úloha. 1. Mezi kterými stupni zeměp. šířky a délky, 2. v kterých zeměpásech?

Velkost.

§. 247. (§. 265.) *Australie* drží 160 tisíc □ mil (č. o 20 tisíc □ mil méně než Evropa).

Úloha. Vypočteme, koliký díl souše.

Členopis.

§. 248. (§. 266.) *Ostrovny*. — K Australii čítáme *velmi mnoho* ostrovů i nazýváme je souborně *Okeanie*; leží od pevniny na sev. a na východ.

Pevnina. — *Úloha.* Vytkneme zeměp. polohu.

Půlostrovny a trup. — Pevnina australská má jen 1 větší *půlostrov*, *York*, a i ten jen na 2 stranách mořem obtočen, i jest tedy málo členitá, skoro celá *trupem*.

Velikost. — Ostrovny drží celkem na 20 tisíc □ mil, *největší* o. jest *N. Kvinea*, držíc 13 tisíc □ mil, větší jest než všechna ostatní *Okeanie*.

Úloha. Kolik drží *pevnina*, koliký díl zemědělu jsou *ostrovny*?

§. 249. *Souostroví*. (§. 267.) — *Okeanii dělíme*, bychom ji snáze přehlédli, v 4 *ostrovní skupiny*, kteréž slují: 1. *pevninská* obsahující ostrovny blíže *pevniny* ležící, 2. *Melanésie* (*μυλας* = tmavý a *νησος* = ostrov, poněvadž na nich obývají lidé pleti *tmavší* než na ostatních); 3. *Polynésie* (*πολυς* = mnoho, poněvadž skupina ta z velmi mnoha ostrovů záleží); 4. *Mikronésie* (*μικρος* = malý, poněvadž skupina ta ze samých *drobných* ostrovů záleží).

Okeanii dělíme v 4 *skupiny*, kteréž jsou:

1. *Ostrovny pevninské* jsou mimo jeden větší, *Tasmanii*, malé.
2. *Melanésie* zabírá ostrovny severovýchodní: *Novou Gvineu*, *Novou Britanii*, *Nové Irsko*, *Salamonovy ostrovny*, *Novou Kaledonii*, *souostroví Fidji* a j. menší mezi nimi ležící.

3. *Polynésie*, od *Nového Selandu* k *Sandwichským* (r. *Senduičským*) ostrovům, kromě těchto dvou *souostroví*: *Společenské* (*Gesellschaftsinseln*), *Tahiti*, *Paumotu* (č. *Nížké*) a j.

4. *Mikronésie* na s. od rovníku a na z. od *Sandwichských* (r. *Senduičských*) objímá *souostroví Karolíny*, *Mariany*, *Maršalovo* a j.

Úloha. 1. *Nakreslíme* břeh pevniny a vytkneme body, jak daleko od něho leží ostrovny: *Nový Seeland*, *Senduičovy* a *Mariany*.
2. *Jmenujme* z *mapy více* *souostroví* a některé větší ostrovny.

Vodopis.

§. 250. (§. 268, 269.) *Moře*. — Australii oblévají 2 *okeany*: *Indický*, kterýž oblévá pevninu od z. až k *půlostrovu Yorku* a k ostrovu *Tasmanii*, a *Velký*. — *Části okeanu* při Australii: 1. in-

dického: záliv australský, moře Harafurské a záliv Karpentarský; 2. okeanu *Velkého*; moře Korálové a mnohé jiné části, které mezi jednotlivými souostrovími a ostrovy se rozkládají.

Prálivy: Torresův mezi N. Gvineí a pevninou, Bassův mezi Tasmanií a pevninou.

Úloha. 1. Vytkneme, mezi kterými částmi souše jmenované části moře jsou, 2. na kterou stranu která od pevniny?

Jezerá. — Na pevnině australské jest mnoho jezer, z nichž největší sluje Torrens; některé malé australské ostrovy zavírají velká jezera; ostrov, jenž zavírá velké klidné jezero a sám jest jen úzkým a nízkým pruhem mezi mořem a jezerem, že vyhlíží jen jak kroužek na moře položený, sluje atol.

Řeky. — V Australii teče řeka velká jen jedna: Murray (r. Mōry), kteráž je asi tak velká jako evropský Dněpr, ale pro plavbu nedůležitá, poněvadž před ústím do bahen se rozlévá.

Úloha. V kterém směru teče, které pobočné řeky pije?

Horopis.

§. 251. (§. 270.) 1. *Pevnina* australská jest vysočinou jen na straně vých., ostatně celá nížinou, do vnitř sniženou a na březích pahorkatou. *Nejvyšší pohoří* pne se na jv., sluje *Modré Hory* (Blaué Berge), z nichž nejvýše ční *hora Koščiuskova*.

2. *Ostrovy*: *Nová Gvineá* je hornatina; *Tasmania* většinou hornatina; *Nový Seeland* je většinou hornatina, jejíž nejvyšší hora sluje *hora Cookova* (rci *Kukova*); i ostatní ostrovy jsou z většího dílu hornaty. *Nejvyšší hora* strmí na senduickém ostrově *Havaii*, nazvaná *Mauna Kea*. Mnohé ty hory jsou *sopečny*, též *Mauna Kea*.

Výšky v Km.: *Hora Koščiuskova* ční 2·2 vysoko, *Kukova* o $\frac{1}{2}$ výše (3·5), *Mauna Kea* 2krát výše (4·3) čili skoro tak vysoko jako nejvyšší evropská hora *Mont Blank*.

Podnebí.

§. 252. (§. 271.) *Teplota*. — *Teplu* v *horkém* pásu australském není tak horké jako v africkém z příčiny, že větry z moře volně vanou do země; na pevnině je horko suché a tedy citelnější než na ostrovech, kde vlhké *passaty* horko valně mírní. V pásu *mírném* panuje *podnebí* přímořské, zdravé, rostlinstvu velmi příznivé. *Počasi* roční střídají se v jižnějších krajinách mírného pásu 4, jako u nás, jen že zima tehdy, když u nás je leto atd., v ostatní Australii střídají se jen 2 počasi. *Pršec* je v celé Australii dost. *Větry* nebývají tak prudky jako v Indii. *Všebc* je *podnebí* Australské člověku *zdravé*.

Obyvatelstvo.

§. 253. Kolk kterých? (§. 272—274.) — Všecka Australie živí o málo víc než 4 mill. obyv. (méně než Čechy); $\frac{2}{3}$ jich obývá na ostrovech, $\frac{1}{3}$ na pevnině, nejřídčeji obývají lidé uvnitř pevniny.

Úloha. — Vypočteme, kolik lidí obývá průměrně na 1 □ míli, a kolikrát méně než na souši vůbec.

Národopis. — Australce rozeznáváme hlavné dvojí: domácí a přistěhovalé.

Australci domácí jsou plemene malajského, přistěhovalí jsou Kytajci, nejvíc však Evropané, mezi Evropany nejvíc Angličanů. Domácích je posud více než přistěhovalých.

Celé hnědé čili malajské plémě dělí se ve tři čeledi, kteréž jsou: 1. Alfurové, obývají na pevnině; 2. Pelagičtí negři, mají nejtmaší pleť ze všech Malajů; obývají v Melanesii (č. na ostrovech tmavých) a jsou i tvarem obličejů a hustými černými vlasy černočúm podobní, 3. Malajové ostatní polynesičtí jsou nejpěknějšího mezi hnědými vzrůstu a tváře bílým nejpodobnější.

Hnědých celkem ubývá, zvláště na pevnině a přistěhovalých přibývá.

Náboženství. — Bílí v Australii jsou všichni křesťany; Malajové jsou ještě většinou pohanů, ale přece již mnozí jsou křesťany a missonáři křesťanství ustavičně horlivě kážou pohanům náboženství křesťanské.

§. 254. Živnosti. (§. 275.) — Malajové jsou ještě většinou nevzdělaní a živí se nejvíc lovem ryb a zvířecí a některými rostlinami, zvláště ovocem palmovým; někteří malajští národkové jsou ještě lidožrouti, a ti rádi jedí maso lidí bílých.

Evropané a vzdělaní Malajci živí se takto: 1. těžší plodiny; a) nerostné plodiny: zvláště mnoho zlata; b) rostlinné a živočišné plodiny; v horkém zeměpásmu daří se kokosové i jiné palmy a dávají hojnost ovoce (ku př. 1 kokosová palma ročně až i 4 sta ořechů); v moři jest mnoho korálových útesů i ostrovů. Australie má mnohé rostliny a zvířata rozdílná od rostlin a zvířat zemědlů ostatních, ku př. ptáci australské nepívají, ale mnozí jsou z nich velmi krásným peřím ozdobeni, stromy australské nezelenají se, ale mají listů barev jiných a trvalé, každoročně kůru odhazující; Australie neživí velkých dravců. — Evropané, stěhující se do Australie nasadili tam plodiny evropské, jako: koně, dobytek hovězí a skopový, pak víno, obilí a j. a plodiny ty daří se tam výborně;

2. průmysl jen v městech a jen po skrovnu;

3. obchod s Evropany je znamenitý; vyváží plodiny, zvláště mnoho vlny, a dováží výrobky průmyslové. Na pevnině jsou u větších měst vystaveny již také železnice a telegrafy, ostatně však moře děláje mnohé zálivy a přístavy nejlepším jest spojovacím prostředkem.

Državy australské.

§. 255. Které. (§. 276, 277.) — Některé evropské državy osadily pevninu a ostrovy Austrálie z většího dílu; na území pak Evropany neosazeném málo zařízeno spořádaných držav.

I. Z evropských držav zabralo největší část *Britsko*, a to celou pevninu, souostroví *Novo-Seelandské*, *Tasmanií* a souostroví *Fidjské*.

II. *Osady Francouzské*: Souostroví *Nová Kaledonie*, souostroví *Společenské*; v kterémž jest největší ostrov *Tahiti*, mající velmi krásné krajiny.

III. *Osady Španělské*: souostroví *Marianské*.

IV. „ *Hollandské*: záp. pobřeží *Nové Gvinei*.

V. „ *Severoamerické Unie*: souostroví *Union* a jiná ještě souostroví ostrůvků na v. od Unie ležících.

VI. *Království Sandwichské* (r. *Sendvičské*, menší než *Morava*) má 70 tisíc obyv. malajských, křesťanských, vzdělaných. Jest to jediná *spořádaná država malajská* v Austrálii. Hl. město *Honolulu* na ostrově *Oahu*, důležito je pro plavbu lodí z Ameriky do Austrálie a do Asie plovoucích a tím užitečno obchodu námořskému ve Velkém okeánu se pohybujícímu.

VII. *Nespořádané obce* Malajů nevzdělaných neb málo vzdělaných, ku př. na *Nové Gvinei*; na souostroví *Karolinském*, *Maršalově* a j. Některé ty ostrovy dosud málo jsou *známy*, nejméně znám jest *vnitřek N. Gvinei*, kamž *udatní Papuové* Evropany pustiti nechtějí. Z břehů lze souditi, že jest ostrov hornat, hojně ovlážen a tropickými plodinami bohat.

Kde? — *Úloha*. 1. Na kterou stranu od *Nové Kaledonie* jest které to jmenované souostroví? 2. V kterém *zeměpásu* které? 3. Která souostroví nenáleží cizím osadníkům?

§. 256. *Britská Austrálie*. — *Které části?*

A. Na pevnině:

Vnitřek pevniny jest obsazen *Alfury*, kteří panství *Britska* neuznávají, divocí a nepřátelští *Evropanům* jsou (jest jich asi 50 tisíc).

1. *Nový jižní Wales* (rci *Uels*), hl. město *Sidney* (r. *Sidny*), jest *nejstarší* britské město australské.

2. *Země Královnina* (angl. *Queensland*, r. *Kinsland*) je ještě málo osazena; hl. město *Brisbane* (r. *Brisben*).

3. *Viktorie* má nejbohatší doly na *zlato*; hl. město *Melbourne* (r. *Melbörn*), jest *největší město* australské.

4. *Jižní Austrálie*, hl. město *Adelaide* (r. *Edlid*).

5. *Záp.* „ „ „ *Perth*.

6. *Vnitřek* *Austrálie* dosud jest velmi málo znám, shledáno, že jest *stepnatý*, *Alfury* velmi řídko obydlen, kteří *divoké povahy*

jsou, panství anglickému i křesťanským missionářům nepřátelsky se opírají, ale při tom znenáhla hynou.

Úloha. 1. Která ta část u kterého moře leží, 2. které vody a hory v které jsou?

B. Na ostrovech:

7. *Tasmanie*, nejvíce vzdělaný australský ostrov, obydlený již jen Evropany, hl. město *Hobartown* (r. *Hobartaun*).

8. *Nový Seeland* *) je dvojostroví, ostrovy odděleny jsou průlivem *Cookovým* (r. *Kukovým*), mají sopečné hory, velmi bohaté doly na zlato, a mnoho jezer *horkovodých*, jichž voda ze země se prýští, hl. město *Aukland* (r. *Akländ*); město *Nelson*.

9. *Ostrovy Fidji*. *Obyvatelstvo* přijímá od anglických missionářů víru křesťanskou.

Velkost. — Celkem zabírá Britsko osvojující si celou pevninu o téměř 140 tis. □ mílich a $6\frac{1}{2}$ tis. □ mil ostrovů, asi 145 tisíc □ mil, čímž na všechny ostatní državy dohromady jen o málo více než 15 tisíc □ mil zbývá.

Z jednotlivých vyčleněných částí Britské Austrálie největší jest vnitřek pevniny, pak záp. Austrálie (46 t. □ mil), nejmenší souo. *Fidji* $\frac{1}{4}$ t. □ mil; *Tasmanie* drží $1\frac{1}{4}$ t. □ mil (č. 3krát tolik co *Morava*), *Nový Seeland* 5 t. □ mil (č. jako *Uhry* s *Sedmíhradskem*).

Obyvatelstvo. — Obyvatelstvo jest větším dílem *anglické*, ale i jiných národností, neb do jižnějších zemí, v nichž panuje podnebí jako v jižní Evropě a tedy bílým lidem příhodné, stěhují se lidé z různých zemí evropských a také z *Kytaje*. Z částí britské državy nejvíce obyvatel žijí *Viktorie*, ač jest z částí pevninských nejmenší (4 t. □ mil) ale i ta jen $\frac{3}{4}$ mill. *Lidnatost* jest v Austrálii vyjma některé menší ostrovy velmi skrovná.

Města. — Největší australské město jest *Melbourne* (r. *Melbörn*) majíc skoro 200 tisíc obyv., po něm největší *Sidney* (r. *Sidny*), nad 100 tisíc, pak *Adelaid* (r. *Edlid*) 50 tisíc, pak *Aukland* (*Akländ*), *Nelson*. — Z měst kromě britské Austrálie největší jest *Honolulu* (13 tisíc).

Úloha. 1. *Nakreslíme* na výkresu Austrálie hranice osad a jmenovaná města. 2. *Vyměříme* míloměrem, jak daleko je z *Melbörnu* do *Auklandu* (r. *Akländu*), do *Honolulu*, do *Sidny*, do *Kantonu* (v *Kytaji*). 3. Kterými državami probíhá *rovnoběžka* 20 jižní, kterými souostrovími 180 *poledník*, kterými *rovník*? 4. *Kudy pocestujeme* z *Kantonu* (v *Kytaji*) do *Sidney*, odtud do *Honolulu*?

*) Čelakovského Čítanka ku č. 125: „*Nový Zéland*.“

Opakování.

§. 257. Zeměpis. [Opakujme §. 23.]

§. 258. Zeměpis přírodní. — [Opakujme 1. §. 50., 2. §. 24.—29.] *Úloha.* 1. Vytkneme důležitéjší *souostroví* a *ostrovny* dle jednotlivých zemědílů, ke kterým patří. 2. *Vypočteme*, kolik asi □ mil drží *pevniny* a kolik *ostrovny* a) v jednotlivých zemědílech a kolik dohromady. 3. Mezi kterými stupni *zeměp. délky* a *šířky* jednotlivé zemědíly se rozkládají. 4. *Načrtneme* obrys záp. a vých. polokoule a naň hrubý nákres jednotlivých zemědílů. —

3. §. 30. *Úloha.* 1. Opakujme, jak velké díly jednotlivých zemědílů zabírají a) *půlostrovy*, b) *trupy*. 2. Sečteme, *každé* v úhrn.

4. §. 31. *Úloha.* Jak velké části zemědílů zabírají a) *ostrovny*, b) *členy* obojí, c) jak co do velikosti ostrovy k půlostrovům se mají.

5. §. 32. *Úloha.* 1. *Sestavme*, koliký díl jednotl. zemědílů jest vysocinou, koliký nížinou. 2. Vytkneme důležitéjší vysociny a nížiny jednotlivých zemědílů, jich polohu, rozsáhlost, tvar a výšku. 3. *Sestavme* si tabulku nejvyšších *vrcholů* jednotl. zemědílů. 4. *Vyznačme* je na výkres polokouli.

6. §. 33—36. *Úloha.* Opakujme důležitéjší *části* jednotlivých *oceanů* a mezi kterými částmi *souše* se rozkládají.

7. §. 37. *Úloha.* Opakujme *průlivy* a *šije* jednoslivých zemědílů.

8. §. 38. *Úloha.* Opakujme *mysy* jednotlivých zemědílů.

9. §. 39—41. *Úloha.* Opakujme a) důležitéjší *řeky* jednotl. zemědílů, b) vývoje nejdelsí, c) pobočné řeky nejdůležitější a d) pořadí řek největších.

10. §. 42. *Úloha.* 1. Opakujme větší *jezera* jednotl. zemědílů; 2. *sestavme tabulku* 12 největších jezer.

11. §. 43. *Úloha.* Opakujme největší a) *stepi*, b) pouště jednotl. zemědílů.

12. §. 44—49.

§. 259. Zeměpis občanský. — *Opakujme:* 1. §. 66, pak §. 51—55. *Úloha.* Sestavme si *rodokmen* národů bílého plemena.

2. §. 56, 57. *Úloha.* 1. Vytkneme největší *državu* každého jednotlivého zemědilu. 2. Sestavme *tabulku* 10 největších území držav (i s osadami). 3. Sestavme *tabulku evropských osad* v ostatních zemědílech a) kolik □ mil, b) kolik obyv. v každém, c) kolik každá ta država jich má dohromady.

3. §. 58—65. *Úloha.* Které jsou nejvážnější *námořské državy* jednotl. zemědílů?

Zeměpis matematický.

[V 2. vydání na str. 117—126.]

§. 260. *Co jest?* — Zeměpis matematický čili hvězdářský jest část zeměpisu všeobecného popisující zemi jakožto hvězdu.

§. 261. *Části.* — Zeměpis matematický dělí se ve více částí, rozprávějíc 1. o *hvězdném světě*, jehož země jest částí; 2. o *odboru hvězdného světa*, jenž zemi nejbliž jest, slunce střediskem má a sluneční soustava sluje; 3. poněvadž svět hvězdný zraku našemu značně jináče se jeví, než skutečně se má, a to nesmírnou *datou světovou koulí*, rozpráví matematický zeměpis i o *světokouli*; 4. o matematických vlastnostech *zeměkoule* samé, kterých hlavně z poměru k slunci a měsíci nabývá.

● světě.

§. 262. [Opakujme §. 11.] *Co jest?* — Slovem svět č. všehomír nazýváme *soubor všech věcí* čili veškery věci dohromady. Věci, které *mimo zemi* a vzdušný její obor jsou, jeví se nám *hvězdami* vznášejícími se ve velkém prostoru, který prostorem světovým (der Weltraum) nazýváme.

§. 263. *O hvězdách.* — *Jaké jsou?* — Hvězdy jsou *velká tělesa*, *tvaru kulovatého*, vznášející se v prostoru světovém. *Velikostí* jsou hvězdy velmi rozdílny, některé menší, mnohé jsou větší než zeměkoule, mnohé i větší než slunce.

Kolik? — Nikdo ještě nedovedl hvězdy počítat a tedy počet jejich udat. Díváme-li se na oblohu skrz velké dalekohledy, vidíme ještě mnoho hvězd, kterých pouhým okem neviděli jsme. Hvězdáři počítají přibližně více než 150 miliónů hvězd, jež viděti lze. V skutku jest počet jich *nesčíslný*.

Kolikery? — Hvězdy rozeznáváme hlavně *dvoji*: 1. okolo slunce se pohybující a tedy *do sluneční soustavy patříci*, 2. hvězdy *mimo sluneční soustavu*. Hvězdy sluneční soustavy jsou čtvery: *slunce* (jedno), *oběžnice*, *družice* a *vlasatice*; z hvězd mimo sluneční soustavu vidíme jen *stálice*.

§. 264. *O stálicích.* — [Opakujme §. 10.] Skoro všechny hvězdy, které pouhým okem na obloze spatřujeme, jsou stálice*), neboť z planet můžeme pouhým okem spatřit jich než 5 a ty ne vždy, ze souputníků jen náš měsíc a z komet málo kdy kterou.

Velkost. — Jak *velké* stálice jsou, určitě udati nelze, neboť od nás tak jsou *vzdáleny*, že i skrz největší dalekohledy vyhlížejí jen jako svítící body; *nejbližší* nám (kromě slunce) stálice jest asi $4\frac{1}{2}$ billiónu mil od nás vzdálena.

*) Martinákova Čítanka pro III. třídu č. 16.: „Hvězdy stálice.“

Sirius. — Nejkrásněji a nejsvětleji svítící stálice jest *Sirius*, 18 billiónů od nás vzdálená a mnohokrát větší než slunce.

§. 265. Velkost světa. — Povážíme-li, že skoro všechny hvězdy jsou spíše větší než naše slunce a že jedna od druhé mnoho miliónů mil je vzdálena a že jest jich počet nesčíslný, nemůžeme si svět jinak mysliti, než že jest skutečně *nesmírně* (ne-s-měřiti) velik, světový prostor skutečně *nekonečen* čili *bez hranic* neb *mezi*.

● sluneční soustavě.

§. 266. Slunce se všemi planétami, souputníky a kométami, které je obíhají, nazýváme *sluneční soustavu* (das *Sonnensystem*). Počet hvězd do sluneční soustavy patřících jest:

stálic: 1 t. j. slunce;

planét: skoro $1\frac{1}{2}$ sta (dosud známých), z nich 8 velkých, mezi nimi naše *země*;

souputníků: 22 (dosud známých);

komét: nad 5 set (dosud známých).

§. 267. O slunci. — *Jak daleko?* [Z §. 7.]

Jak velké? — Slunce je tak *velké*, že, kdybychom mohli do jeho středu zasadit zemi a měsíci dali obcházet zemi v nynější jeho vzdálenosti (50.000 mil), měsíc ještě uvnitř slunce by zemi obcházel a od něho na povrch slunce skoro ještě tak daleko by bylo jak od něho k zemi; sluneční *poloměr* je skoro 100.000 (96.515) mil, čili skoro 2krát tak velký jako je vzdálenost měsíce od země; *obsah* slunce je 500krát větší než obsah všech planét dohromady.

Kde? — Slunce trvá *uprostřed* své soustavy, drží její hvězdy svou tíhou pohromadě, že všechny okolo něho se pohybují, i vysílá na všechny strany neustále jasné a teplé paprsky světla.

Pohyb slunce. — Slunce má pohyb *dvójí*, otáčí se kolem sebe a běží prostorem světovým.

1. Slunce *otáčí se* okolo sebe čili okolo jednoho svého průměru, jenž pak osa sluneční (die *Sonnen-Achse*) nazýváme. Jedno otočení slunce trvá 25 dní.

2. Slunce trvá sice stále uprostřed své soustavy na téměř místě i jest tedy také *stálící*, ale netrvá v prostoru světovém na téměř místě, nýbrž pohybuje se s celou soustavou svou dále obíhající bezpochyby okolo stálice *Kvočny* (č. *Alkyoné*, kterou vidíme v souhvězdí *Kurátek* č. *Plejad*) ohromně velikou dráhou.

§. 268. O oběžnicích. — *Kde?* — Oběžnice č. planéty obíhají v prostoru slunečné soustavy okolo slunce. Od slunce *rozdílně* jsou vzdáleny, jen 2 jsou blíže k slunci než země, ostatní všechny dále; *nejblíže* slunci jest *Merkur*, nad 8 mill. mil vzdálen, *nejdále* slunce jest *Neptun*, nad 600 mill. mil.

Planěty dle vzdálenosti od slunce sledují:

<i>Merkur</i> (Dobropán)	nad 8 mil. mil,			
<i>Venuše</i> (Krasopán)	$2 \times$ dále než <i>Merkur</i>	(skoro 15 m. m.)		
<i>Země</i> (Tellus)	$0 \frac{1}{2}$ " " "	<i>Venuše</i> (nad $20 \frac{1}{24}$ " ")		
<i>Mars</i> (Smrtonoš)	$0 \frac{1}{2}$ " " "	<i>Země</i> (nad $31 \frac{1}{2}$ " ")		
<i>Asteroidy</i> (hvězdice) rozdílně				
<i>Jupiter</i> (Kralomoc)	skoro $3 \frac{1}{2} \times$ dále než <i>Mars</i>	(n. $107 \frac{1}{2}$ m. m.)		
<i>Saturn</i> (Smrtonoš)	" $2 \times$ " " "	<i>Jupiter</i> (n. 197 " ")		
<i>Uran</i> (Nebeštanka)	" $2 \times$ " " "	<i>Saturn</i> (n. 396 " ")		
<i>Neptun</i> (Vodan)	" $2 \times$ " " "	<i>Uran</i> (n. 621 " ")		

Velikost. — *Velikost* planet je též velmi rozdílna [obr. 4.]. *Největší* je *Jupiter*, jest 1400krát (určitě 1474krát) větší země, čili z něho by dalo se více než 1400 tak velkých koulí jako je země nadělat, nejmenší jest *Hestia*, $3 \frac{1}{3}$ míle v průměru.

Velikosti různí se *planety* ve 3 skupiny: 1. 4 *velké* planěty, jsou od slunce nejvzdálenější, totiž od Joviše k Neptunu; 2. 4 *prostředně velké* planety obíhají slunci nejbliže, totiž od Merkura k Marsu; 3. *malé* planěty jsou *asteroidy*, obíhají mezi velkými a prostředními. Z velkých *největší* jest *Jupiter*, pak *Saturn*, kterýž jest o málo menší než *Jupiter*; pak *Uran*, pak *Neptun*. Z prostředně velkých *největší* jest *země*, pak *Venuše*, jsouc o málo menší než *země*, pak *Mars*, pak *Merkur*. *Asteroidy* jsou všechny menší než náš *měsíc*.

Tvar. — Všecky planěty jsou *kulovnický* rozdílně sploštělé. *Nejvíce sploštělá* jest planěta největší, *Jupiter*.

Pohyb. — Každá planěta má v sluneční soustavě *dvojitý* pohyb, *otáčí se* totiž (okolo své osy) a *obíhá*.

Otáčení. — Všecky planěty *otáčejí se* okolo sebe čili okolo své osy od z. k východu, a rozdílně rychle; ku př. *Jupiter* rychleji než *země* (za 10 hodin).

Obíhání. — Každá planěta obíhá okolo slunce a čára, kterou obíhá, nazývá se *dráha planětná* (die Planetenbahn). Dráha planětná jest *tím větší*, čím planěta vzdálenější je od slunce.

Doba, kterou každá planěta k jednomu svému oběhu potřebuje, nazýváme *dobu oběžní* (die Umlaufszeit des Planeten) i jest u každé planěty jiná, ale řídí se pravidlem: čím blíže je planěta k slunci, tím dříve oběhne. *Nejdříve* oběhne *Merkur* (č. Dobropán), v 88 dnech našich, tedy 4krát do roka našeho, čili 4krát než *země* jednou; *nejděle* obíhá *Neptun* (č. Vodan), více než $1 \frac{1}{2}$ sta (164) roků (zemských).

§. 269. O vlasaticích. — *Kométy* č. vlasatice jsou tělesa nebeská okolo slunce obíhající; od planet rozeznávají se 1. mají *mlhavý obor* daleko větší než *jádro*, i *jádro* není těleso pevné, a lze skrze ně vidět hvězdy; *mlhavý obor* má *podobu* ohonu;

2. *dráhy* kometné jsou velmi *táhlé*, kdežto jsou dráhy planet kruhu velmi podobné č. blízké.

Vlasatice některé nejsou stálými členy naší sluneční soustavy, nýbrž *vzdalují* se z ní do ostatního světového prostoru.

§. 270. **O družicích.** — *Družice* č. *souputník* jest těleso nebeské, obíhající okolo planěty některé a s ní putující okolo slunce.

Kolik? — Naše země má souputník čili měsíc jeden; planěta *Jupiter* 4, *Saturn* 8, *Uranus* 8, *Neptun* 1. *Saturn* má kromě 8 měsíců ještě pět hmotných *kruhů* č. *prstenců*, jež okolo něho krouží.

O měsíci. — [Opakujme §. 8.]

Pohyb. — Měsíc má v sluneční soustavě *trojí* pohyb: 1. otáčí se *okolo své osy* a to mnohem pomaleji než země, otočí se totiž teprv za $29\frac{1}{2}$ dne jednou; 2. měsíc *obíhá okolo země* tak, jak země okolo slunce; jeden oběh měsíce okolo země trvá zrovna tak dlouho jako jedno otočení se jeho okolo osy, tak že čítáme 12 celých oběhů a část ještě 13ho do roka; 3. měsíc se zemí *obíhá okolo slunce*, kterýž oběh trvá právě tak dlouho jako oběh země, totiž rok.

§. 271. **O zatměních.** — *Zatmění slunce.* — Měsíc obíhaje okolo země přijde někdy mezi zemí a slunce tak, že nám, dívajícím se na slunce, zaslání; zaslánění toto nazýváme *zatmění slunce* (die Sonnenfinsterniss). Zaslóní-li nám slunce celé, pravíme, že jest *zatmění slunce úplné*, zaslóní-li jen část slunce, pravíme, že je *zatmění slunce částečné*. Při *zatmění slunce* padá stín slunce na zemí čili měsíc *zastiňuje* zemí, tak že až pošmourno povstává [obr. 7].

Zatmění měsíce. — Měsíc obíhaje okolo země přijde někdy za zemí tak, že stín země na měsíc padne, čímž povstává *zatmění měsíce* (die Mondesfinsterniss), někdy *úplné*, někdy *částečné* (obr. 8).

Úloha. Vyhledáme v *kalendáři*, kdy bude letos *zatmění slunce* a kdy *zatmění měsíce*.

O Koprnickovi. — *Ve starém věku* všichni lidé myslili, že slunce a všechny hvězdy skutečně okolo země obíhají; *teprv* v 16. století počal učit hvězdář Koprník nynější nauku o soustavě sluneční. *Mikuláš Koprník* narodil se v městě Toruni v Prusku (roku 1473), byl rodem Polák, umřel v 70. roce věku svého (r. 1543).

● světokouli.

§. 272. *Co nazýváme světokouli?* — Hledím-li se země do světového prostoru, objevuje se mi část, kterou vidím, jako část duté koule, v jejímž středu jsem; *zdánlivou* pak tuto *dutou kouli*

světovou nazývám světokouli (die Weltkugel); též zdá se mi, jakoby hvězdy všechny na vnitřním povrchu světokoule lpěly a jakoby ta světokoule za 24 hodin vždy jednou okolo naší země se otáčela. *Vyobrazíme-li* si světokouli zvláštní koulí (z lepenky), nazýváme ji též *světokouli*, též *globus nebeský* (der Himmels-globus).

Jak ji *dělíme*? — Světokouli dělíme 1. v *souhvězdí*, 2. *měřicky* podobně jako zeměkouli.

§. 273. O *souhvězdí*. — Hvězdáři různí stálice ve skupiny, každou skupinu stálic nazývají *souhvězdí* (das Sternbild), a každému souhvězdí přikládají zvláštní jméno; ku př.:

Velký Medvěd (der grosse Bär) a Malý Medvěd (der kleine Bär), obyčejně jim ale říkáme Velký a Malý vůz [na obr. 5.]. Každá stálice v souhvězdí má u hvězdářů buď své jméno neb svou písmenu; hvězda v malém voze na konci voje sluje severka čili *hvězda polární* (der Polarstern), poněvadž ukazuje stranu severní.

§. 274. O rozdělení *měřickém*. — *Které čáry*? — Tyže *čáry* a body, které *rysujeme* na globu zemském, *rysujeme* též na globu světovém.

Osa světová (die Himmelsachse) sluje *osa zemská* prodloužená (v myšlenkách) až ku porchu světokoule, rozšíříme-li si rovník tak, až dotýká se povrchu světokoule, nazýváme ho *rovník světový* (der Himmelsäquator) a podobně *světové poledníky* a *rovnoběžky*. Kromě nich ještě *ekliptiku*. Rovník, poledníky, rovnoběžky a *ekliptiku* *dělíme* jelikož kruhy v *stupně* (minuty a vteřiny).

Poloha hvězd. — *Polohu hvězd* na světokouli určujeme pak tímž způsobem, jak určujeme *polohu míst* na zeměkouli, t. j. vytýkáme *poledník světový* a *rovnoběžku světovou*, které hvězdou neb blízko vedle hvězdy se táhnou.

Které body? — *Měřické body* vytýkáme na světokouli: *točný*, *zenit* a *nadir*.

Světové točný jsou konce světové osy, blíže severní světové točný tkví na světokouli *hvězda Severka*.

Zenit a *nadir*. — Táhnou-li si v myšlenkách *svislou přímkou* od sebe až ku povrchu světokoule, nazývám bod, v němž *svislá tato povrchu světokoule se dotýká*, *zenit* č. *nadhlavník* (der Zenith); *prodloužím-li* si kolmici tu skrz zemi na protější stranu povrchu světokoule, nazývám bod, v němž *kolmice ta světokoule pod mnou se dotýká*, *nadir* čili *podnožník* (der Nadir). *Zenit* je nejvyšší, *nadir* nejnižší bod na světokouli vždy z toho místa hledě, na němž jsem. *Jdu-li* o několik kroků z místa, mám již na *jiném místě* světokoule svůj *jiný zenit*. — *Slunce* nepřichází v Čechách nikdy v zenit.

§. 275. O ekliptice. — *Co jest?* — Kruh na globu zemském neb nebeském tak narýsovaný, že nám představuje dráhu zemskou, sluje též *dráha zemská* a poněvadž jenom na *rovině dráhy* zemské zatmění měsíce neb slunce pozorovati lze, slove dráha ta *rovinou zatmění* čili řeckým názvem ekliptika (die Ekliptik).

Kde? — *Dráha zemská* neleží s *rovníkem* (zemským i světovým) v téže rovině, nýbrž: položíme-li dráhou zemskou rovinu a rovníkem též rovinu, shledáme, že obě ty roviny se prosekají a že právě přímka průsečná zemským průměrem jest; při průseku jsou obě ty roviny k sobě nakloněny č. uzavírají *úhel* o $23\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníkovém.

Osa zemská stojí na rovině rovníkové kolmo, k rovině zemské dráhy nakloněna je úhlem $66\frac{1}{2}^{\circ}$ ($= 90^{\circ} - 23\frac{1}{2}^{\circ}$).

Dráhu zemskou tedy na globu zemském *narýsujeme*, vedouce okolo země kruh, jehož rovina k rovině rovníkové nakloněna je úhlem $23\frac{1}{2}^{\circ}$ čili kruh, jenž rovník dvakrát proseká [v bodu *a* a v bodu *b*] a jenž ve dvou bodech od rovníku nejdále, t. j. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ jest vzdálen [v bodu *d* a v bodu *e*].

Svor. — *Ekliptiku* můžeme si v myšlenkách rozšířit až na povrch *světokoule* a narýsovat ji též na globus světový. Na světokouli probíhá ekliptika *12 souhvězdí*, kteréž každé své jméno a své znaménko má, a sice: váhy ♎ , panna ♍ , lev ♌ , rak ♋ , blíženci ♊ , býk ♉ , skopec ♈ , ryby ♏ , vodník ♒ , kozoroh ♑ , střelec ♐ , štír ♏ . Všech 12 souhvězdí dohromady činí pás okolo ekliptiky, jenž sluje *svor* čili *zvěrokruh* (der Thierkreis), proto, poněvadž většina (7) souhvězdí jeho jména zvířat mají.

Jak slunce svorem postupuje. — Nám hledícim se země na světokouli *zdá se*, že ne země, nýbrž slunce ekliptikou za rok prochází a to takto:

Hledíme-li na místo, kde slunce v poledne stálo, o *půlnoci*, nalezneme je v některém z 12 souhvězdí; druhé noci nalezneme je o něco dál na východ, a tak každým dnem *dál na východ* tak, že slunce v každém souhvězdí pohybuje se asi měsíc, a za 12 měsíců čili *za rok* všech 12 souhvězdí čili celou *ekliptiku* (zdánlivě) prochází.

Jak slunce ekliptikou postupuje. — Ekliptika ve dvou bodech *rovník protíná* a ve dvou jiných bodech od rovníku *nejvíce se vzdaluje*; slunce projdouc za rok ekliptiku jednou, objeví se ročně dvakrát v rovníku a dvakrát od rovníku nejdále, a to v tomto *postupu*:

Dne 21. března jest slunce v jednom *průsečném bodu* (ekliptiky s rovníkem), pak postupuje po ekliptice (ovšem zdánlivě), vzdalujíc se od rovníku na severní polokouli (světovou), až za $\frac{1}{4}$ roku,

dne 22. června objeví se v bodu ekliptiky od rovníku na s. nejvíce vzdáleném, a to $23\frac{1}{2}^{\circ}$ sev. šířky, tu pak se obrátí k j. i postupuje blíže se rovníku, až za $\frac{1}{4}$ roku,

dne 23. září objeví se v 2hém průsečném bodu (ekliptiky s rovníkem), pak postupuje vzdalujíc se od rovníku na již. polokouli (světovou), až za $\frac{1}{4}$ roku,

dne 22. prosince objeví se v bodu ekliptiky od rovníku na j. nejvíce vzdáleném, a to $23\frac{1}{2}^{\circ}$ již. šířky, tu pak se obrátí k s. i postupuje blíže se rovníku, až za $\frac{1}{4}$ roku,

dne 21. března opět se objeví v prvém průsečném bodu (ekliptiky s rovníkem) atd.

Úloha. Kdy v roce jest nám v naší zemi slunce (v poledne) nejbliže, kdy od nás nejdále?

● matematických vlastnostech země.

§. 276. Čáry a body. — Na zeměkouli rýsujeme si měřické (matematické) čáry a body; čáry: rovník, rovnoběžky, obratníky, točnové kruhy, poledníky, osu; body: točny a průsečné body čar.

Rovník, osa a točny. [Opakujme §. 17.] Osa jest nejkratší z průměrů zemských, poněvadž jest zeměkoule v jejím směru smáčknuta (sploštělá), v směru rovníku vypouklá, i jest osa o 6 mil kratší než průměry rovníkové.

Rovnoběžky. — [Opakujme §. 18.] Rovnoběžka 50, běžící nedaleko Prahy, má stupně po 9·8 mílech č. jsou skoro $\frac{2}{3}$ stupňů rovníkových.

Obratníky a točnové kruhy. — [Opakujme §. 21.] Sev. obratník sluje též obratník rakový, již. obratník též obratník kozorohový, dle svorových souhvězdí.

Sev. točnový kruh sluje též kruh arktický a jižní kruh antarktický; i jsou oba od rovníku po $66\frac{1}{2}^{\circ}$ (č. $90 - 23\frac{1}{2}$) vzdáleny.

Poledníky. — [Opakujme §. 19.] Každý poledník jest o $4\frac{1}{2}$ míle kratší než půl rovníku, poněvadž jest země od s. k j. sploštělá.

Kvadrant a stupně poledníkové. — Každý poledník rozdělen jest rovníkem ve 2 polovice, jednu severní a jednu jižní a polovice taková sluje čtvrt kruhu čili kvadrant (der Quadrant). Každou čtvrt kruhu dělíme v 90° . Počítati počínáme od rovníku a postupujeme k točnám. Konečný bod 90° je točna. Každý stupeň poledníkový je o něco (o 0·02 míle) kratší než stupeň rovníkový. Každý stupeň dělíme v 60 minut a minuta měří tedy skoro 15:60, tedy skoro $\frac{1}{4}$ míle; jdeme-li tedy z našeho místa . . . $\frac{1}{4}$ míle, což snadno za půl hodiny ujdeme, k s. (ku př. do . . .) nebo k j, ujdeme minutu poledníkovou.

Hlavní poledník. — Za poledník hlavní (Hauptmeridian) čili Otý čili 360tý, t. j. ten, od kterého počínáme poledníky počítat, považujeme poledník běžící vedle afrického *ostrova Ferro* i dělíme jím zeměkouli v západní a východní polokouli; *západní* (s Amerikou) jest od něho na z., *východní* (s Evrópou) na v. My bydlíme na polokouli východní.

Francouzové počítají 20tý poledník (č. 20° v. d.), jenž běží skrz město *Paříž* za hlavní a počítají pak od něho poledníky, tak že od něho jest Praha pod 12° vých. od P. (t. j. východně od Paříže). *Angličané počítají* poledník běžící přes město *Greenwich* (r. *Gríníč*, u Londýna) za hlavní.

Zeměpisná poloha. — [Opakujme z §. 19.] Chceme-li zeměpisnou polohu nějakého místa na zeměkouli vytknouti, vytykáme poledník a rovnoběžku, pod kterými místo leží. Tak město Praha leží skoro pod 50tou rovnoběžkou severní a skoro pod 32tým poledníkem. Pravíme *pod 32.* poledníkem a nemyslíme si tím *jižně* od 32ho poledníku, nýbrž že 32tý poledník jde *přes* město, poněvadž všechny rovnoběžky a poledníky myslíme si taženy *po* povrchu zemském neb *přes* všechna místa a předměty na povrchu zemském.

Místo: pod 50tou rovnoběžkou severní, říkáme též: pod 50. stupněm *sev. šířky*, a místo: pod 32tým poledníkem, též: pod 32° *vých. délky*. Ve směru od rovníku k s. a k j. nacházíme zeměp. *šířku*, ve směru pak od z. k v. zeměp. *délku*, i jest země podél rovníku čili ve směru od záp. k vých. delší než ve směru od sev. k jihu, jsouc na točnách sploštělá.

Severní šíř zeměpisná (= sev. šíř, die nördliche geographische Breite) jest vzdálenost místa od rovníku k sev. točně, a naznačuje se stupněm poledníkovým, jímž rovnoběžka téhož místa tažena jest; zeměpisná šíř jižní (die südliche geographische Breite) jest vzdálenost místa od rovníku k jižní točně na polokouli jižní.

Zeměpisná délka (die geographische Länge) jest vzdálenost místa od poledníku hlavního naznačená stupněm rovníkovým, skrz nějž poledník toho místa běží; *počítají se poledníky* od hlavního na v. až do 360°; neb na v. do 180° a též na z. do 180°.

Určujeme-li zeměp. šíř a délku nějakého místa určitěji, udáváme nejen stupně, nýbrž i minuty a třeba i sekundy stupňů; ku př. Pražská hvězdárna má zeměp. délku 31° 35' 39" a zeměp. šířku 50° 5' 19", naše město má zeměp. délku . . . a šířku . . .

Úloha. *Shotovíme* síť sev. polokoule a vytkneme na ní polohu měst: *Říma, Kalkuty, Nového Yorku a Prahy.*

§. 277. O tvaru země. — [Opakujme §. 4.]

Příčina zploštění. — Země sploštěla *otáčejíc se* (okolo osy), neb *káždá koule*, která rychle okolo své osy se otáčí a docela tvrdá není, otáčením se splošťuje; tak i na ostatních planétách i na měsíci i na slunci pozorujeme sploštění.

Povrch zemský není sice všude hladký maje hory a doly, ale je proto přece v celku kulovatý, neboť nejvyšší hora porovnána s celou zemí jest jen jakoby zrnko písečné na velkém globusu položené.

Úloha. Výpočteme: 1. Koliký díl celé osy jest sploštění. 2. Koliký díl osy jest výška nejvyšší hory. 3. Mnoho-li by měřilo sploštění na globu, jenž má 0.5 m. v průměru a jak veliká byla by na něm výška nejvyšší hory.

§. 278. Osvětlení a oteplení země. — V rozdílných ročních dobách. — Kdyby rovník ležel s ekliptikou v jedné (téže) rovině, čili kdyby osa zemská stála na rovině ekliptické kolmo tak jak stojí kolmo na rovině rovníkové, tu by slunce po celý rok stálo v poledne nad rovníkem kolmo a vysílalo na každé místo (mimo rovník) své paprsky šikmo; i u nás by stálo celý rok o polednách nad obzorem stejně vysoko; ale my pozorujeme, že slunce nestojí každý den v poledne nad obzorem stejně vysoko, a úkaz ten vysvětlíme si takto:

Osa zemská nakloněna jest stále, po celý rok, k rovině ekliptiky úhlem $66\frac{1}{2}^{\circ}$, čímž půl roku je sev. točna a s ní celá sev. polokoule k slunci přikloněna, co zatím je již. polokoule odkloněna; na sev. polokouli (na naši) padají tedy ten půl roku a sice od 21. března do 23. září paprsky přikřeji než na polokouli jižní a osvětlují víc než polovici sev. polokoule; na již. polokouli padají zároveň šikměji a osvětlují méně než polovici již. polokoule; na sev. polokouli trvá tedy v tom půlletí každé místo při otáčení se země okolo osy déle než $\frac{1}{2}$ dne čili než 12 hodin v osvětlení a méně než 12 hodin v stínu, na jižní polokouli déle než 12 hodin v stínu a méně než 12 hodin v osvětlení, v druhé pak půli roku přikloněna je již. polokoule k slunci a padají na ni paprsky přikřeji, na sev. šikměji.

Od 21. března do 23. září padají paprsky na naši (sev.) polokouli přikřeji čili stojí slunce nad sev. polokouli výše než nad jižní, a od 23. září do 21. března na jižní polokouli výše; jen ve 2 těch dnech (t. j. 21. března a 23. září) padají paprsky na obě polokoule stejně přikře a postupuje slunce kolmo nad rovníkem.

V rozdílných krajínách. — [Opakujme §. 22.]

Roční počasí. — V sev. mírném pásu (ve kterém my žijeme) rozeznáváme čtvero ročních počasí takto:

1. jaro (der Frühling) od 21. března do 22. června, slunce po ekliptice putujíc, blíží se nám, čili vystupuje nám na obzoru vždy výše, až 22. června je nejvýše, dne stále přibývá, až je dne 22. června nejdelší, totiž 16 hodin;

2. leto (der Sommer) od 22. června do 23. září, slunce putujíc po ekliptice vzdaluje se od nás čili sestupuje s výše

obzoru, *dne* stále ubývá, až 23. září je rovnídenní, t. j. 12 hodin den a 12 hodin noc;

3. podzim či *jeseň* (der Herbst) od 23. září do 22. prosince, *slunce* vzdaluje se od nás putujíc po ekliptice na již. polokouli či sestupuje na obzoru, až putuje dne 22. prosince nejniž; *dne* stále ubývá až je dne 22. prosince nejkratší, totiž 8 hodin;

4. zima (der Winter) od 22. prosince do 21. března, *slunce* putujíc na ekliptice blíží se naší polokouli či vystupuje na obzoru, až dne 21. března putuje opět tak vysoko, jako dne 23. září; *dne* stále přibývá, až dne 21. března nastává rovnídenní.

V obecném životě určujeme čtvero ročních počasí takto:

<i>jaro</i>	v měsících:	březnu, dubnu, květnu,
<i>léto</i>	" "	červnu, červenci, srpnu,
<i>podzim</i>	" "	září, říjnu, listopadu,
<i>zima</i>	" "	prosinci, lednu, únoru.

V již. pásu mírném rozeznávají takze 4 roční počasí jak v našem sev. mírném pásu, nejsou však tam v téže roční době, nýbrž o $\frac{1}{2}$ roku od našich odchylně. [Kdy které?]

§. 279. Otáčení se země. — [Opakujme §§. 12—15.]

Poledne na zemi. — Všecka místa ležící pod týmž poledníkem mají v stejnou dobu *poledne*, čili jim všem stojí slunce v touž dobu nad obzorem nejvýše (pročež právě půlkruh poledníkový nazýváme *poledníkem*); místa od poledníku toho na východ ležící mají poledne dříve, místa na západu ležící mají poledne později. Ku př. Brno má poledne dřív než Praha, Lvov dřív než Brno, Plzeň později než Praha, Paříž později než Plzeň, Londýn později než Paříž; Neapol s Prahou zároveň.

Každé místo na zemi proběhne (otáčením se země okolo osy) za 24 hodin všech 360° své rovnoběžky, za 1 hodinu tedy $360^\circ : 24 = 15^\circ$; místo, které leží od jiného místa 15° na západ, má o 1 hodinu později poledne čili má teprv 11 hodin, když toto má 12 hodin; ku př. Brno má o 1 hod. dřív poledne než Paříž, Brašov (v Sedmihradsku) o 1 hodinu dřív než Innsbruck.

Úloha. Vypočteme: 1. Kolik mil za hodinu uběhne každý bod na rovníku. 2. Kolik mil za minutu uběhne Praha.

§. 280. Obíhání. — *Doba oběhu.* — Země oběhne okolo slunce vždy za 365 a $\frac{1}{4}$ dne (určitě za 365 dní, 5 hodin, 48 minut, 52 sekund); *dobu* jednoho oběhu nazýváme rok.

Rok přestupný. — Abychom v našem kalendáři tu $\frac{1}{4}$ dne nevynechávali, počítáme v každém 4. roku o 1 den víc, tedy 366 dní a nazýváme takový rok přestupný (das Schaltjahr).

Dráha zemská. — Čáru, již země slunce obíhajíc opisuje, nazýváme dráhu zemskou (die Erdbahn); dráha zemská je *elipsa* od podoby kruhu málo se uchylující. *Slunce* pak tkví v jednom ohnisku té elipsy.

Odsunutí a přisluní. — Země není (tedy) po celý rok od slunce stejně vzdálena, nýbrž jest v zimě blíže, v letě dále od slunce; ale vždy více než 20 miliónů mil. Když jest země na své dráze od slunce nejdál, pravíme, že jest v aféliu č. *odsluní* (in der Sonnenferne), když jest slunci nejbliž, pravíme, že jest v perihéliu č. *přisluní* (in der Sonnennähe).

Délka dráhy. — *Dráha zemská* jest více než 6krát tak dlouhá jako vzdálenost země od slunce, č. delší 125 miliónů mil.

Úloha. Vypočteme, kolik mil uběhne země na své dráze 1. za 1 den, 2. za 1 vteřinu.

