

Dokumentární
1889

Učebná kniha ZEMĚPISTRU

pro

I. třídu škol středních a měšťanských.

Sepsal

Dr. ANTONÍN TILLE,
ředitel c. k. realného gymnasia v Třeboni.

Druhé, opravené a rozmožené vydání.

Vydání prvé z r. 1869 schváleno ministerstvem ze dne 4. března 1869, č. 1800.

K tomuto dílku vydán:

„Zeměpisný atlas methodický“
(12 malovaných listů).

MUSEJNÍ SPOLEK V JIČÍNĚ.

V PRAZE.

Nakladatel kněhkupectví: I. L. Kober.

1871.

Předmluva k prvnímu vydání.

Hlavním účelem této knihy jest, aby začátečníci nejpřebnějších vědomostí a co možná spůsobem snadným nabyla. Didaktický účel tento při spisování hlavně a skoro jedině na zřeteli mítí jest možno z té příčiny, že věda zeměpisná v novějším čase ustálenou a určitou se stala, a pak, že zeměpisná literatura v jazyku našem názvy vědecké dosti přesně a pevně ustanovila.

Za účelem didaktickým rozvržena jest celá knížka ve 2 části: v přípravnou a soustavnou.

Má-li být věda vědou, musí býti arcif vědomosti její spořádány v soustavu; avšak, že začátečníku nemožno je soustavu chápáť, dokud nemá vědomosti jednotlivých, jež v soustavu se skládají, předeslal jsem zeměpis přípravný, jenž poskytuje nejpřebnější vědomosti jednotlivé. Přípravná část ta rozdělena jest sice ve více oddílu, tak jak věda zeměpisná je rozeznává, ale nemá složitého roztríďení, kteréž učící se z počátku velmi těžko chápe.

V části přípravné vykládal jsom vědomosti tak, jak mne mappa vedla. Pokládaje mappu za hlavní pomůcku, za první základ zeměpisného vyučování popisoval jsem a vykládal obyčejně v každém oddílu tolik, kolik příslušná mappa naznačovala.

Tedy popisuje celek povrchu zemského, popisoval jsem jen ty částky, které na mappě polokouli jsou naznačeny, čímž spolu nabyl jsem výhody, že nenahromadilo se mi na jednu stránku množství nových, začátečníku neznámých jmen, jakž soustavný zeměpis je v řady uvádí; pak nabyl jsom výhody, že proplétá se v části přípravné stále trojí věc: názor předmětu (ku př. půlostrova), který poskytuje obyčejně mappa, jméno předmětu a slovesný popis a výklad; všechny tři vespolek se doplňujíce a podporujíce; zároveň zůstane takto ve škole při vyučování jedna mappa po delší čas viseť a netřeba mapy často střídat.

V přípravnou část pojal jsem z mathematického zeměpisu jen nejsnažší a nejpřebnější vědomosti, ostatní umístil jsem v části soustavné, aby žáci učili se jim, až nabudou potřebných k nim vědomostí z měřictví, kterému na gymnasiu až v 2. běhu se vyučuje.

V přípravné části kladl jsem velikou váhu na *velikost zemí* a měl jsem o to péči, abych v něm žáka navedl porovnávat jednotlivé země mezi sebou, čímž nabývá samostatnosti.

Celá přípravná část postupuje methodou analytickou, od názoru k pojmu; část soustavná methodou synthetickou, zařízena jsouc jak opakování zeměpisných vědomostí ve formě soustavy.

Celá knížka je obšírnější než žák 1. třídy, zvlášt gymnasiálné (kterýž má týdeně o 1 hodinu zeměpisu méně než žák realní) pojmut může, avšak to stalo se za tou příčinou, že nechtěl jsem vnucovat učícímu, co za nutné pro 1. třídu pokládám, nýbrž, že podat jsem chtěl některé věci na výběr. Z jiných věd přijal jsem jen ty vědomosti, které vyskytují se v zeměpisu, a kterých učící se z obyčejné své zkušenosti nezná; věci jiných, jež by pouze vyšperkovat měly suché některé výklady, pominul jsem.

Sloh popisů i výkladů volil jsem snadný, aby byl přiměřen mladí žáků, kteříž raději popisují a vypravují obšírně, než aby definovali stručně a úsečně; *nápisy* paragrafů podány jsou ve formě otázek, aby žák doma se uče, na otázky, jaké ve škole se dávají, připravit se mohl.

Ostatní úprava knížky je taková, že jména a názvy nově se vyskytující v textu vytiskena jsou tučně; jména cizí vytisknuta napřed tak, jak se vyslovují a pak teprv jak se příšou, neboť se stává, že žák méně pozorný naučí se jméno vyslovovať tak, jak napřed je psáno o přiložené v závorce vysvětlení se nestaraje a to tím spíš, když i v mappě nachází jméno vytisklé, jak se píše a ne jak se vyslovuje. — V *Úlohách* nacházejí se mnohé přehledy o sobě důležité proto, aby žák sbíraje věci sám, *samočinnost* dodělal se *samostatnosti*. K témuž směřují i úlohy ostatní, zvláště úlohy *porovnávací*.

V TŘEBONI, dne 28. září 1868.

Předmluva k druhému vydání.

Vynasnažil jsem se opravami knihu tuto zdokonaliti, vystříhal se ale při tom mnoho změn dělati z příčiny, že mnoho se různí dvoje vydání knihy učebné, zvlášt když v třídě malých žáků se stýká, vyučování ztěžuje.

Neočekávaně rychlé rozebrání prvního vydání vynutilo kvapné obstarání prvního sešitu druhého vydání, kterýž kvap, spojen se vzdáleností spisovatele od tiskárny, měl neblahý poněkud následek, že ostaly v prvních třech arších některé značné chyby, jichž opravy činí na poslední stránce řadu nemile dlouhou, prodlouženou též opravami, jakéž spůsobily politické změny nejnověji se sběhlé. Žádám laskavého čtenáře, by před užitím knihy opravy si naznačil, zvláště pak žádám pány kollegy dle knihy učící, by k opravení tomu žáky své navésti sobě neobtěžovali.

V TŘEBONI na nový rok 1871.

Spisovatel.

Svět a země.

§. 1. Co nazýváme svět.

Nacházíme-li se pod šírým nebem, vidíme okolo sebe zemi a na ní rozličné předměty, nad sebou vidíme oblohu se sluncem a v noci s hvězdami a měsícem; vše toto: slunce, měsíc, hvězdy, zemi se vším co na ní jest, nazýváme svět (die Welt) čili všechno-mír (das All). — Země jest částí světa.

§. 2. Co slove obzor a jaký obzor bývá.

Stojíme-li pod šírým nebem a ohlížíme-li se vůkol sebe, čili obzíráme-li vůkol sebe, vidíme vždy část země; část tato nazývá se obzor (der Horizont).

Jsme-li na rovině a obzíráme-li vůkol sebe, má obzor náš podobu kruhu, a my pak stojíme v středu jeho.

Obzor máme tím větší, čím výše stojíme nad okolní krajinou: Stojíme-li na rovině (ku př. na moři), aniž bychom stáli na vyvýšeném místě, nevidíme ani do dálky 1 mil; s vrškem asi 200' nad rovinu vyvýšeného vidíme do dálky 4 mil; se Sněžky, nejvyšší to hory v Čechách, viděti lze do dálky 19 mil.

§. 3. Které hlavní světové strany roztečnáváme.

Z každého místa na zemi roztečnáváme 4 hlavní strany světové (4 Weltgegenden) a určujeme je takto: Stojíme-li v poledne, čili o 12 hodinách ve dne, na místě, kde na nás svítí slunce, tedy vrhá postava naše stín na tu stranu, která je proti slunci; strana, nad kterou právě slunce v poledne se nachází, nazývá se strana polední čili poledne (der Mittag); stranu pak, ve kterou stín ten směruje, nazýváme stranu půlnocní čili půlnoc (die Mitternacht); postavíme-li se pak obličejem k straně půlnocní, jest při levé ruce strana západní čili západ (der Westen), při pravé ruce strana východní čili východ (der Osten).

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

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

Na výkresu*) (obr. I.) leží:

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

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

§. 4. Které vedlejší strany světové rozeznáváme.

Chceme-li (na obr. 1.) dobře určit, na kterou stranu od bodu c leží bod b, nejdří se nám dobře ani strana z. ani s.; poněvadž bod b leží uprostřed mezi oběma, nazveme stranu tu severozápadem (der Nordwesten); severozápad je světová strana vedlejší (die Nebenweltgegend).

Vedlejších stran světových rozeznáváme více, jak na obr. 2. naznačeno; v názvech vedlejších stran světových šetří se toho pořadku slov, který na obr. 2. se zachoval, nesmíme tedy říci západosever a j.

Kdybychom řečený pořádek změnili, pochybili bychom proti obyčejné všeobecnému.

§. 5. Jakou má země podobu a jak je veliká.

Celá země má podobu *koule*; proto celá země nazývá se také *zeměkoule* (der Erdball). My bydlíme na povrchu zeměkoule, po suché zemi chodíce neb po vodě plovouce. Plavci na lodích již mnohokrát zemi celou po moři obpluli.

Země je velikánská koule mající objem 5400 mil dlouhý.

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

§. 6. Jak celá země se vyobrazuje.

Chceme-li celou zemi v malém *vyobrazit*, shotovíme *koulí* (obyčejně z lepenky) a na její povrch nakreslíme, kde která země a kde které moře se nachází.

Koule zeměkouli vyobrazující nazývá se také *zeměkoule*, obyčejně ale cizím slovem *glóbus* (der Globus).)

§. 7. Co jest den a co noc.

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 osvitit, nýbrž že v každém okamžení jen jednu polovici zeměkoule osvětluje,

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

při čemž na druhé polovici stínu čili noc jest. Když pak nějaká část země nachází se ve světle slunečním, má den, a když ve stínu, má noc. *)

§. 8. Kterak povstává den a noc.

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*; v skutku má se věc naopak: Zeměkoule otáčí se (dreht sich) okolo sebe a slunce stojí; my ovšem nepozorujeme toho, protože otáčíme se s celou zemí od narození svého.

Klameme se asi tak, jako když jedouce rychle po silnici za to máme, že stromky okolo nás ubíhají.

Den a noc povstává (tedy) tím, že otáčí se země okolo sebe.

§. 9. Kdy země se otáčí a v jakém směru.

Země otáčí se okolo sebe *neustále* a dobu jednoho jejího otocení (die Umdrehung) nazýváme *den*. Den tento rozdělujeme ve 24 hodin, ale rozdělujeme jej také ve 2 části, totiž v den a noc. *Slово den* tudíž má dvojí smysl.

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 stromky okolo nás *do zadu* ubíhají.

§. 10. Jak na kouli a jak na zemi rozeznáváme osu a točny.

Prostrčíme-li skrz prostředek koule nějaký prut a otáčíme kouli okolo prutu, nazýváme prut ten *osu* (die Achse) té koule a konce toho prutu na povrch koule vyčnívající nazýváme *točny* (die Pole). Pozorujem pak, že ač celá koule se točí, osa s točnami se netočí.

Zeměkoule nemá takového prutu, nýbrž otáčí se okolo sebe, (jako hračka nazvaná *vlk*) a *osa zemská* (die Erdachse) jest jen myšlená *přímá čára* a *točny zemské* (die Erdpole) jsou konečné body osy; jedna (točna) nazývá se *severní točna* a druhá *jižní točna* (list 2. obr.: pásmá polokoulí).

Osa zemská jest přímá čára 1713 mil dlouhá, č. kratší než $\frac{1}{3}$ objemu země.

§. 11. Co jest rovník.

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

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

*) Lépe než každý výkres objasní tento výklad tellurium neb planetarium, jakož i některé ještě z následujících §§.

§. 12. Jak veliké je slunce a jak od nás daleko.

Nám se zdá, že slunce je malá kruhovitá plocha, ale to je klam; slunce v skutku je koule veliká, daleko větší než celá země.

Klameme se vidice slunce malé zrovna tak, jako když dívajíce se na makovici na věž mímíme, 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 tato: Čím dalej nějaký předmět jest, tím menší nám zdá se býti.

Slunce je koule skoro $1\frac{1}{2}$ miliónukrát tak veliká jako celá země; čili slunce je tak veliké, že by skoro $1\frac{1}{2}$ miliónu tak velikých koulí, jako je naše země, z něho dalo se nadělat.

Slunce je přes 20 miliónů mil od země vzdáleno; — a proto zdá se nám tak malé.

Úloha. Vypočtem, jak dlouho jel by železniční vůz, jenž za 1 den 100 mil ujede, se země na slunce.

§. 13. Jak země okolo slunce obíhá.

Země otáčí se okolo sebe, ne však stále na jednom místě, nýbrž země otáčejíc se (okolo sebe) obíhá oholo slunce.

Jeden oběh (der Umlauf) země okolo slunce trvá rok (das Jahr); a v jednom tom oběhu země zároveň 365krát okolo sebe se otočí, tak že má jeden rok 365 dní.

Země vznáší se v prostoru nebeském mezi hvězdami sama jsouc hvězda.

§. 14. Co jsou planety a co komety.

Ještě více takových koulí nebeských, jako je země, obíhá okolo našeho slunce a každá nazývá se oběžnice čili planéta (der Planet). Země je také oběžnice č. planéta.

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

Ani planety ani komety nemají svého vlastního světla, jako je má slunce a mnohé jiné hvězdy, nýbrž dostávají světlo od slunce.

§. 15. O měsici.

Měsíc (der Mond) je též veliká koule, ale daleko menší než slunce, ano 52krát menší než země.

Měsíc je ze všech hvězd naši zemi nejbliž, jest jen 51.000 mil od země vzdálen.

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

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

Nejen země, ale i ještě některé jiné planety mají své souputníky č. měsíce.

Úloha. Vypočtem kolikrát je měsíc zemi blíž než slunce.

§. 16. Jaké světlo měsíc má.

Měsíc nemá svého světla tak jako nemají ho planéty a komety, čili měsíc jest těleso tmavé; slunce ale svým světlem osvětuje měsíc, čímž tento nám se leskne.

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

Asi za týden po novém měsici 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 měsice ke druhému uběhne $29\frac{1}{2}$ dne (obr. 3.) Slovo měsíc má tedy dvojí smysl znamenajíc 1. hvězdu, 2. čas $29\frac{1}{2}$ dne (obr. 3.)

§. 17. O hvězdách stálých.

Každá hvězda, která na obloze k ostatním hvězdám ani se nepřibližuje ani od nich nevzdaluje čili která své postavení k ostatním hvězdám nemění, nazývá se stálice (der Fixstern) a rozeznává se tím od planet, měsíce a komet, neboť tyto postavení své k ostatním hvězdám stále mění, okolo slunce obíhajíce.

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

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

§. 18. Z čeho skládá se svět.

Svět skládá se z nesčíslného množství hvězd. Mezi hvězdami vynikají stálíce, mezi stálíci nám je nejdůležitější naše slunce. Okolo slunce obíhají planéty se souputníky a komety.

Domníváme se, že i ostatní stálíce mají své planéty.

§. 19. Jak slunce zemi otepakuje.

Slunce zemi paprsky svými nejen osvětuje, nýbrž i ohřívá čili otepakuje a sice tak, že čím příkřejí kam paprsky padají, tím více hřejí, a čím více šikmo kam padají, tím méně hřejí, proto:

v poledne paprsky sluneční více hřejí než ráno a večír, protože v poledne příkřejí, ráno a večír více šikmo padají;

v léte paprsky sluneční více hřejí než v zimě, poněvadž v léte slunce nad obzorem výše se nachází a paprsky tedy příkřejí padají než v zimě.

§. 20. Slunce zemi otepakuje.

Sluneční paprsky nepadají na celou zemi stejně příkře nýbrž:

1. na část země poblíž rovníku padají paprsky sluneční kolmo nebo skoro kolmo a oteplují ji tedy nejvíce;
2. na částě země poblíž točen padají paprsky sluneční nejsíkmeji a oteplují je tedy nejméně; slunce zemi (tedy) velmi nestejně otepluje.

§. 21. Dle oteplení rozděláváme 5 pásem čili pásem na zemi.

1. Pás horký čili trópický (die heisse Zone) nachází se po obou stranách rovníka; na glóbu naznačeny jsou jeho hranice dvěma kruhy, severní ten kruh nazývá se *obratník severní*, jižní ten kruh nazývá se *obratník jižní* a oba tyto (kruhy) obratníky jsou *od rovníku* stejně vzdáleny (2. list; obr. pásmá polokouli).
2. Dva pásy studené (2 kalte Zonen) okolo točen, hranice severního ledového pásu na glóbu je naznačena kruhem, jenž nazývá se *severní točnový kruh* (der nördliche Polarkreis); hranice jižního studeného pásu naznačena je na glóbu kruhem, jenž nazývá se *jižní točnový kruh* (der südliche Polarkreis).
3. Dva mírné pásy, severní a jižní; severní mírný pás (die nördliche gemässigte Zone) nachází se mezi severním točnovým kruhem a obratníkem severním; jižní mírný pás (die südliche gemässigte Zone) nachází se mezi jižním točnovým kruhem a obratníkem jižním.

Úloha. Nakreslíme jednu polokouli s pásy.

§. 22. Jak jsou pásmá veliká.

Střiku má pásmo horké tak velikou jako obě studená dohromady a každé mírné je skoro tak široké jako pásmo horké.

Plochu největší má pásmo horké, zabírá skoro $\frac{2}{5}$ celého povrchu země; pásmo mírné každé pro sebe má plochu menší než pásmo horké, ale obě dohromady zavírají přes $\frac{1}{2}$ celého povrchu země. Nejmenší plochu mají pásmá studená, obě dohromady zavírají méně než $\frac{1}{10}$ celého povrchu země.

§. 23. Jakou mají pásmá 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 rozděláváme 4 počasí: jaro, leto, podzim, zima; v sev. pásu mírném my se nacházíme.

V pásech studených padají paprsky sluneční jen velmi šikmo a proto jest tam velmi studeno; rozdělávájí se jen 2 počasí: leto krátké a zima dlouhá.

§. 24. Jak se dělí pásmo mírné.

Každé z obou pásem mírných dělí se opět ve 3 pásmá či třetiny pásmá.

1. Třetina pásmá mírného, která je blíž obratníku či pásmu

horkému, nazývá se skoro horká (č. *subtrópická*). 2. Třetina, která je blíž točového čili arktického kruhu nazývá se skoro studená (č. *subarktická*). 3. Třetina, která leží u prostřed obou, nazývá se pravá mírná.

Čechy nacházejí se v pravém mírném pásmu.

Úloha. Naznačime do výkresu z §. 21. tyto třetiny.

Povrch země.

§. 25. Které části povrchu země rozdělujeme.

Na povrchu země rozdělujeme *zemí suchou* (po níž chodíme a jezdíme) a *vodu* (na níž lodě plouvou) a *vrzuch*, jenž nad suchou zemí i nad vodou se vznáší (a jejž my dýcháme).

Suchou zemi nazýváme také zkrátka *souš* (das Festland); vodu, kde u veliké nepřehledné rozsáhlosti se nachází, nazýváme *moře* (das Meer).

§. 26. Jak povrch země se vyobrazuje.

Povrch země se *vyobrazuje*: (opakujme §. 6.)

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

2. *na rovný papír* a obraz takový nazývá se *mappa* (die Karte).

Jen na kouli lze vykreslit povrch země docela *věrně*; chceme-li ale na rovném papíru povrch koule vykreslit musíme rysy poněkud *měnit*, musíme totiž promítat (projizieren, list 2.).

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

§. 27. O mappách polokouli.

Mappa, která vyobrazuje půl koule zemské čili polokouli zemskou, nazývá se taky *polokoule* (der Planiglob).

Chceme-li *povrch zemský* vyobrazit na dvou polokoulích, *dělíme* ho bud:

1. *rovníkem* na polokouli *severní* a polokouli *jižní*; neb

2. *kruhem*, jenž probíhá obě točny, na polokouli *západní* a polokouli *východní*.

Na polokouli sev. jest sev. točna u prostřed mappy a rovník co kruh okolo mappy jakožto hranice; *na polokouli jižní* jest jižní točna u prostřed mappy a rovník co kruh okolo mappy jakožto hranice.

Na polokouli záp. jest sev. točna nahore a již. točna dole a půl rovníka co přímka od z. k v. se táhne; *na polokouli východní* jest vše též tak.

§. 28. Jak veliký jest povrch zemský.

Celý povrch země měří $9\frac{1}{4}$ miliónů □ mil.

Povrch souše jest jen $\frac{1}{4}$ celého povrchu země, *povrch pak moře* jest $\frac{3}{4}$ celého povrchu země; *povrch moře* jest tedy 3krát větší než *povrch souše*.

Povrch souše měří skoro $2\frac{1}{2}$ miliónu □ mil (list 2., obr.; *velikost povrchu země*).

Úloha. 1. Vypočtem, kolikrát je povrch souše větší než povrch Čech, jenž měří 944 □ mil. 3. Na které polokouli nejvíce, na které nejméně je souše?

§. 29. Jak dělí se souš.

Celá souš mořem *rozdělena* je ve tří veliké díly (a ve mnoho malých dílů); každý velký díl souše nazývá se *pevnina* (der Continent), a každý malý díl souše nazývá se *ostrov* (die Insel).

Největší pevnina jmeneuje se *starý svět* (die alte Welt) a dělí se (obyčejně) ve 3 části, kteréž mají jména Evropa, Asie, Afrika.

Nejmenší pevnina jmeneuje se *Australie*.

Prostředně veliká pevnina jmeneuje se Amerika.

Celá souš dělí se (tedy) v 5 dílů, jež nazýváme díly země (die Erdtheile) čili *díly světa* (die Welttheile); a každý ostrov počítáme k některému z těch dílů země (list 2., obr.: *velikost povrchu země*).

Úloha. Nalezneme na mappě (list 2., „*Východní a západní polokoule*“): 1. Na kterých polokoulích nachází se každý díl země, 2. v kterých pásmech nachází se každý díl země.

§. 30. Jak veliké jsou díly země.

Největší díl země jest Asie, kteráž zabírá $\frac{1}{3}$ souše. Po Asii největší je Amerika jsouc o málo menší než Asie; *prostředně veliká* je Afrika.

Nejmenší díl země jest Australie; Evropa o málo jest větší než Australie.

Evrópa měří 180 tisíc □ mil.

Skráceně píšem Evropa = Ev., Asie = As., Afrika = Af., Amerika = Am., Australie = Aus.)

Úloha. Vypočtem: 1. koliký díl souše jest Evropa, 2. koliký díl Evropy jsou Čechy. 3. Vykne, v kterém směru má každý díl země největší délku.

§. 31. Jak dělí se moře.

Veškeré moře nazývá se také moře světové (das Weltmeer), a dělí se jako souš v 5 dílů čili v 5 okeánů a tyto jmenejí se: okeán *veliký* (č. *tichý*) mezi Am., As., Aus. a již. točnovým kruhem;

okeán atlantský mezi Am., Af., Ev., již. a sev. točnovým kruhem;

okeán indický mezi Af., As., Aus. a již. točnovým kruhem;

okeán sev. ledový (das nördliche Eismeer) okolo sev. točny, mezi As., Am., Ev. a točnovým kruhem;

okeán již. ledový (das südliche Eismeer) okolo jižní točny, uzavřeno kruhem již. točnovým.

Úloha. Nalezneme na mappě, na kterých polokoulích každý oceán se nachází.

§. 32. Jak veliké jsou oceány.

Největší oceán jest oceán *veliký*, zabírá $\frac{1}{3}$ povrchu celé země, jest (tedy) větší než povrch celé souše; po něm největší je atlantský, o $\frac{1}{2}$ menší; *prostředně veliký* jest indický.

Nejmenší okédn 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 znmě).

§. 33. Jaké jsou okeány ledové.

Okeány ledové mají krajiny velmi studené, nejsou ale celé zamrzlé, nýbrž jsou jen podél břehů zamrzlé.

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

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

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

§. 34. Co jest půrostrov a které jsou největší půrostrovy.

Půrostrov (die Halbinsel) jest menší část souše, kterou na víc stranách voda oblévá a která (tedy) jen na jedné straně s větší částí souše souvisí.

Největší půrostrovy jsou:

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

v Am. " " severových.: Labrador;

v Ev. " " sev.: Skandinavie, a na jihozáp. pyrenejský.

Pyrenejský půrostrov měří přes 10 tisíc □ mil (čili skoro tolik jako císařství rakouské); Skandinavie jest největší půrostrov evropský; Arabie je skoro 5krát větší než půrostrov pyrenejský.

Úloha. Vykreslime půrostrov pyrenejský.

§. 35. Co jest ostrov, co souostroví a které jsou nejrozsáhlejší.

Ostrov (die Insel) jest menší část souše, kterou na všech stranách voda oblévá; souostroví (die Inselgruppe) jest skupina ostrovů; souostroví, které má mnoho ostrovů, nazývá se *mnohoostroví*.

Nejrozsáhlejší souostroví jsou tato:

Australské mnohoostroví č. Polynesie, nachází se mezi Austr. a Am., souostroví indické, nachází se mezi Austr. a Asii.

severoamerické nachází se severně od Am.

" nazvaná Západní Indie, nachází se u prostřední Am.

Největší ostrov je Grönland, nachází se v souostroví severoamerickém a není celý ještě znám; pak jsou největší ostrovy tyto: Nová Gvinea na s. od Austr. v (souostroví) Polynesii; Borneo v souo. indickém, Madagaskar východně od Af.;

v Ev. je největší ostrov Velká Britanie na sz.

Ostrov Madagaskar měří přes 10 tisíc □ mil, (čili tolik co půlo. pyrenejský); o. Grönland je 3krát větší (list 2., obr.: polokoule).

Úloha. 1. Vytkneme, v kterém oceánu každé to souostroví a každý ten ostrov leží. 2. Vykreseme o. Madagaskar.

§. 36. Co jest záliv, co je vnitřní a co šíré moře; pak které jsou nejrozsáhlejší.

Část moře, která do souše zabíhá čili do souše se zalévá, nazývá se záliv (der Meerbusen); — záliv veliký, zvláště takový, který z mnoha stran pevninou neb ostrovy uzavřen jest, nazývá se vnitřní moře (das Binnenmeer); — část moře, jež od souše je vzdálená, nazývá se šíré moře (die hohe See).

Nejrozsáhlejší vnitřní moře jsou tato:

Jižní kytajské (moře) (Süd-Chinesisches Meer), nachází se mezi zsdní Indií a indickým souostrovím;

m. ochocké, na vých. straně Asie;

m. Behringovo, mezi sev. As. a sev. Am.,

m. středozemské, mezi Ev., Asií a Af.,

m. německé, mezi Velkou Britanií a Skandinavíí,

m. karajbské, mezi západní Indií a již. Am.,

m. arabské, mezi Arabií a přední Indií.

Nejrozsáhlejší zálivy jsou:

z. gvinejský na z. od Af.,

z. mechický (pišme mexický) u prostřední Am.,

z. hōenský (p. hudsonský) na z. od Labradoru,

z. bengalský, mezi přední a zadní Indií (list. 3.).

Úloha. 1. Vytkneme, kterého oceánu částí je každé to vnitřní moře a každý ten záliv; 2. vykreseme záliv mechický.

§. 37. Co jest průliv, co je šíje a které jsou nejznamenitější.

Úzká část moře, která dvě moře spojuje, nazývá se průliv (die Meerenge); je-li průliv široký, nazývá se kanál.

Úzká část souše, která dva větší díly souše spojuje, nazývá se šíje (die Landenge).

Nejznamenitější průlivy jsou:

pr. džibreltrskský (piš gibraltařský), spojuje moře středozemské s atlantským; — pr. Behringův, spojuje sev. ledové moře s velikým oceánem; — pr. Torresův, mezi Austr. a novou Guineí, spojuje indický oceán s velikým; — kanál mosambický, mezi o. Madagaskarem a pevninou africkou; — kanál la Mans (p. la Manche), mezi Velkou Britanií a pevninou evropskou.

Nejznamenitější šíje jsou tyto:

šíje suéeská, spojuje Afr. s Asií,

„ panamská, „ sev. Am. s již. Am.

Úloha. Vytkneme: 1. Mezi kterými zeměmi nachází se každý ten průliv. 2. Mezi kterými moři nachází se každá ta šíje. 3. Opakujme výkres z §. 34. a přikresleme k němu část Af., abychom naznačili průliv džibreltrskský.

§. 38. Co jest břeh, co pobřeží a co mysy.

Rozhrani mezi vodou a souší nazývá se břeh (die Küste); — pruh země, který podél břehu se táhne, nazývá se pobřeží (das Küstenland).

Pobřeží některé jest *nízké* a nazývá se pobřeží ploché (die Flachküste), některé je *vysoké* a nazývá se pobřeží skalnaté (die Felsküste).

Částka skalnatého pobřeží, která do moře vybíhá, nazývá se mysy (das Vorgebirge č. das Cap).

Břeh nejdelší má ze všech 5 dílů země Am., totiž skoro 10 tisíc mil (podélných); *nejkratší* břeh má Austr., totiž méně než 2 tisíce mil.

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

Nejznamenitější mysy jsou:

mys Horn, jest to již. cípek Am., jest nejjižnější všech mysů; m. Horn dělí okeán veliký od atlant.

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

mys Čeljuskin jest nejsev. cípek Asie;

” Kyn Ev.;

” džibreltrskský” (p. gibraltarský), na již. cípu půlo. pyrenejského.

Na mappě vyznačuje se břeh čarou, kteráž pak rozděluje souš od vody; čara ta bývá černá neb modrá, neb v moři modře lemovaná neb ležatými čárkami obklopená.

§. 39. Jaký tvar (č. jakou formu) má povrch země.

Celá země má tvar koule.

Povrh zeměkoule není všude hladký, nýbrž má mnohé hory a doly.

Povrh mořský nemá hor a dolů (nýbrž jen někdy má vlny), č. povrh mořský je hladký, pročež nazývá se povrh mořský též hladina mořská (der Meeresspiegel).

§. 40. Jaký tvar má povrh souše.

Povrh souše jest skoro všude *vyšší* než povrh mořský čili souš *vyniká* nad hladinu mořskou.

Souš vyniká někde *výše*, někde *níže* nad hladinou mořskou; proto jsou některé krajiny vysoko, některé nízko nad hladinou mořskou.

Krajina, která nachází se nad hladinou mořskou výš než 100° čili 600' nazývá se *výščina* (das Hochland); krajina, která nachází se nad hladinou mořskou níž než 600', nazývá se *nížina* (das Niederland č. Tiefland) [list 2.; obr. 12.]

Nejrozsáhlejší nížiny jsou:

- ✓ Asii: n. sibiřská, jest to nejsev. část Asie;
- ✓ Ev.: n. slovanská, jest to vých. $\frac{1}{2}$ Ev;
- ✓ Aus.: n. australská, zabírá skoro celou Aust.;
- ✓ Am.: n. jihoamerická, zabírá přes $\frac{1}{2}$ již. Am.

Nejrozsáhlejší vysociny jsou tyto:

- ✓ Asii: vysocina mongolská čili vysoká Asie, nachází se na jv. od nížiny sibiřské;

- ✓ Africe: vysocina jihoafrická, zabírá již $\frac{1}{2}$ Afriky.

Nejvyšší místo na celé zemi je na hoře Everest-*u*, na již. kraji vysociny mongolské; jest asi 28 tisíc stop nad hladinou mořskou vysoko (č. $\frac{5}{4}$ míle).

Na mapě vyznačuje se: 1. *vysocina* čárkami hustými barvy hnědě neb černé, také pruhy tmavými a sice tak, že čím je vysocina vyšší, tím jsou znaky ty tmavší; 2. *nížina* vyznačuje se buď barvou zelenou neb čárkami lezatými, přímými.

§. 41. Jak vysoké vrchy a hory rozeznáváme.

Vrch, který je nižší než 600', nazývá se *pahorek* (der Hügel); *vrch*, který je vyšší 600', nazývá se *hora* (der Berg).

Hory rozeznáváme dle výšky *trojí*:

1. Hory, které jsou nižší než 2000' nazývají se *nízké hory* (das niedrige Gebirge); 2. hory, které jsou vyšší, než 2000' a nižší než 8000' nazývají se *středohory* (das Mittelgebirge); 3. hory, které jsou vyšší než 8000' nazývají se *velehory* (das Hochgebirge).

Sněžka, jsouc 5000' vysoká, jest středohora;

Everest, jsa 28.000' vysoký, jest velehora a sice nejvyšší velehora.

§. 42. Jak je moře hluboké.

Jako povrch souše je nad hladinou mořskou velmi nestejně vysoký, tak je i *dno mořské* pod hladinou mořskou *nestejně hluboké*.

Mělká část mořského dna nazývá se *mělčina* č. *měl* (die Bank); je-li měl pokryta pískem, nazývá se *měl písečná* (die Sandbank); je-li měl pokryta bahnem, nazývá se *měl bahnitá* (die Schlamm bank).

Mělčiny nacházejí se vedle pobřeží plochých, vedle pobřeží skalnatých bývá moře hluboké.

Záliv a *vnitřní moře* bývají méně hluboké nežli *moře šíre*.

Vnitřní moře jižní kytajské není ani 300' hluboké, moře německé o málo je hlubší.

Nejhļubší místo v moři shledalo se posud hlubší než 50.000' č. skoro dvakrát větší než výška Everestu.

Na mapě vyobrazuje se hloubka moře čarami, kteréž běží okolo břehů tak, že každá čara spojuje místa stejně hluboká.

§. 43. Jak voda v moři se pohybuje.

Voda v moři takto se pohybuje:

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

2. Na březích mořských patrně 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. Ze zálivu mechického č. *golfu* (p. mexického) voda mořská stále vytéká a teče mořem jako řeka v Evropě. Tento *tok vody mořské* ze zálivu mechického nazývá se mořský prouď golfský a uteče za 1 hodinu $\frac{1}{2}$ mle cesty čili teče asi tak rychle jako člověk obyčejně jde. Takových *proudů mořských* je mimo golfský více.

Voda v moři má (tedy) trojí pohybování, a sice: 1. vlnění, 2. příliv a odliv, a 3. proudění.

§. 44. Jak povstává pramen, jak potok a řeka, a které jsou největší řeky.

Prýští-li se voda na některém místě ze země, povstává tam pramen (die Quelle); spojí-li se vody z více pramenů vytékající v jedno, povstává potůček (das Bächlein); spojí-li se více potůčků v jedno, povstává potok (der Bach); spojí-li se více potoků v jedno, povstává řeka (der Fluss).

Velmi veliká řeka nazývá se veletok (der Strom).

Největší veletoky jsou tyto:

Maraňon, nachází se v již. Am., jest největší veletok na celé zemi;

v sev. Am.: Missisipi;

v Afr.: Nil a Niger;

v Asii: na sev. stranu tekou: Ob, Jenisej, Lena, na již. stranu teče Ind;

v Ev.: Volha;

v Aust.: Mörrö (p. Murray).

Na mapě vyobrazuje se řeka čarou černou neb modrou.

Úloha. 1. Vytkneme, do kterého moře každá ta řeka vytéká (mimo Volhu). Vykreslíme řeku Niger a záliv gvinejský.

§. 45. Jak povstává rybník, jak jezero a která jezera jsou největší.

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 zařízen tak, aby voda mohla se časem vypustit.

Je-li voda v údolí od přírody zahrázená nazývá se jezero (der See). Jezero rozeznává se 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 tato:

v Asii: jez. kaspické, do něhož Volha se ústí, jest největší na celé zemi;

v Afr.: Luta Neige, z něho 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. Vykreslím jez. kaspické a ř. Volhu.

§. 46. Kterak rozdělujem vodstvo.

Veškerá voda čili všecko vodstvo (das Gewässer) nalezá se buď v moři neb na souši, a proto rozeznáváme moře a vodstvo pevnzemské.

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

Prameny, potůčky, potoky, řeky a veletoky jsou vody tekoucí; studně, nádržky, rybníky, jezera jsou vody stojaté.

Pvná země má v každé krajině tím víc pevnzemského vodstva, čím vlhké ta krajina jest.

§. 47. Jak vlhké krajiny se rozeznávají.

1. Krajina příliš vlhká, nazývá se barinatá neb bahnitá;

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

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

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

Kde se nacházejí:

Největší poušť je v sev. Af. a nazývá se Sahara, pak jsou velké pouště v Asii.

Největší stepi jsou v Am. a Aus., největší bariny jsou v sev. Asii a sev. Ev.

Nejméně neúrodných krajin má Ev.

§. 48. Jaký jest vzduch.

Vzduch jest hmota velmi ředounká okolo celé země rozlitá; čím dál do výše čili více od povrchu vzdálená, tím řídší, až konečně ve výši asi 10 mil přestává.

Veškerý vzduch má podobu (č. tvar) koule duté, v níž země vězí, a nazývá se vzdušný obor (der Luftkreis).

Vzdušný obor je asi 10 mil tlustý, č. vzduch vznáší se nad povrch země do výše asi 10 mil.

My lidé chodíce po zemi chodíme po dnu vzdušného okeánu, v němž žijem asi jako ryby ve vodě.

§. 49. Co pravíme o teple vzduchu.

O vzduchu pravíme, že je někdy teplý, někdy studený, jindy horký, jindy mrazivý; čili pravíme: vzduch je v rozližných dobách rozličně teplý č. vzduch má rozličnou teplotu (die Temperatur).

Teplotu vzduchu měříme nástrojem, jenž nazývá se *teploměr* č. *thermometer*; 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 *nížší* je někde teplota, tím níže *klesá* rtuť v teploměru; proto soudíme takto:

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° nazývá se bod mrazu.

V mírně vytopeném pokoji bývá asi 16° tepla.

Největší horko na zemi jest v prostřední Africe, *největší zima* na zemi jest v nejsev. Asii.

§. 50. Co jest vítr a jak silné jsou větry.

Pohybuje-li se vzduch, povstává vítr (der Wind); ku př. mácháme-li rukou, pohybujeme vzduchem k ní přiléhajícím a děláme vítr; pták pohybujíc křídla dělá vítr.

Vítr jest (tedy) *pohyb vzduchu*.

Vítr je rozličně *silný*, a sice *rozeznáváme*:

Nejslabší vítr nazývá se *vánek* (der sanfte Wind), pohybuje listy stromů, a uletí za 1 vteřinu nejvíce 10';

větrík (der mässige Wind) pohybuje větičkami stromů;

vítr (der steife Wind) pohybuje větvemi stromů;

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

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

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

Orkány v Ev. se nevyskytuji, vyskytuji se nejspíše v západní Indii a v souo. indickém.

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

§. 51. Jak povstávají páry a kolikéře jsou 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 chladněji, vídáme, 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).

Mlha, která vysoko ve vzduchu se vznáší, nazývá se oblaka (die Wolken); — hustá oblaka nazývají se *mraky* čili *mračna*.

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

§. 52. Jak povstávají pršky a kolikéře pršky rozeznáváme.

Ochladí-li se *pára*, promění se ve vodu a sice v kapky; tak ku př. když v pokoji přilehne na chladné okno, ochladí se a promění se v kapky, jež na okně lpí.

Ochladne-li mlha, promění se v kapky, jež nazývají se *rosa* (der Thau); a smrznou-li kapičky rosy, nazývají se jimi (der Reif).

Ochladne-li mračno, promění se v kapky, jež nazývají se dešť (der Regen); smrznou-li kapky dešťové ve vzduchu, padají jako sníh (der Schnee) neb jako kroupy (der Hagel).

Silný dešť nazývá se *liják* (der Gussregen), padání krup nazývá se *krupobitt* (der Hagelschlag).

Dešť, padání sněhu a krup nazývá se jedním názvem prška (der Niederschlag).

Pršky jsou dvoji:

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

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

Prška činí zemi vlhkou a proto nazývá se *vláha*.

Člověk na zemi.

§. 53. Počet lidí.

Na celé zemi žije přes 1300 (asi 1380) millionů lidí. Všichni lidé dohromady nazývají se *lidstvo* (die Menschheit) č. *pokolení lidské* (das Menschengeschlecht).

Člověk žije průměrně (čili jeden ke druhému) asi 33 let; tedy během 33 let pomře právě asi 1300 millionů lidí.

Úloha. Vypočtem, kolik asi lidí pomírá 1. za 1 rok, 2. za 1 den, 3. za 1 hodinu, 4. za 1 minutu.

§. 54. Co jest bydliště, co obyvatel a jaké rozeznáváme obyvatele.

Část země, na které který člověk žije čili bydlí, jest jeho bydliště-m (der Wohnort); ku př. město jest naším bydlištěm okres . . . , kraj . . . , země jest naším bydlištěm, celá země jest bydlištěm celého lidstva.

Každý člověk jest svého bydliště obyvatel-em (der Einwohner), ku př. my jsme obyvateli města atd.

Rozeznáváme obyvatele takto:

Obyvatelé Evropy nazývají se *Evrópané*;

" Asie " " " " " Asiatí č. *Asiaté*;

obyvatelé Afriky,	obyvatelé Ameriky	nazývají se <i>Afričané</i> ;
" Australie	" "	" <i>Američané</i> ;
" ostrova	" "	" <i>Australci</i> ;
" přímoří	" "	" <i>ostrovanečci</i> ;
" od moře vzdálení	" "	" <i>přímořci</i> ;
" krajin hornatých	" "	" <i>vnitrozemci</i> ;
"	" "	" <i>horale</i> .

Počet obyvatel jednotlivých dílů země jest tento:

Europanů je skoro 300 milionů (č. $\frac{1}{5}$ lidstva);

Asiatů " asi 800 " (č. přes $\frac{1}{2}$ lidstva);

Afričanů " skoro 200 "

Američanů " asi 80 "

Australců " " 4 " (č. méně než lidí v Čechách).

S. 55. Co nazývá se rodina, co rod, co národ, co plémě.

Rodiče se svými dítky dohromady nazývají se (jedna) *rodina* (die Familie);

všecky rodiny, které vědomy jsou si (spůsobu) příbuznosti své po jednom praotci, navývají se (jeden) *rod* (das Geschlecht);

všecky rodiny, kteréž týmž jazykem hned od malíčkosti mluví, nazývají se (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, nazývá se jeho *matérský jazyk* (die Muttersprache).

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

Všichni národní, (neb všichni lidé), kteříž mají skoro jedno- stejnou plet (t. j. barvu kůže) a ještě některé přirozené vlastnosti společně, nazývají se dohromady *plémě* (die Rasse).

Počítáme plémě 5, národův asi 800 na zemi.

56. Která plemena rozeznáváme.

1. Plémě bílé (č. kavkazské). Lidé plémene kavkazského č. *Kavkazané* mají: *pleť* bělavou do červena, zvláště na tvářích, přecházející; *obličeje* oblý, *vous* (u mužských) silný; ku př. Češi a všichni ostatní Slované, Němci, Italiáni jsou pl. kavkazského.

2. Plémě žluté (č. mongolské). Lidé pl. žlutého č. *Mongolci* mají: *pleť* zažlutlou, *obličeje* široký, *vous* a *vlasys* tenké, *oči* šíkmo položené; ku př. národnové kytajský a maďarský jsou pl. mongolského.

3. Plémě černé (č. ethiopské). Lidé pl. černého č. černoši *Ethiopové* (č. mouřenínové, č. Negři) mají: *pleť* černou, *obličeje* hrubší než u bílých, *vous* sporý, *vlasys* kadeřavé.

4. Plémě rudé (č. indianské). Lidé pl. indianského č. *Indianí* mají: *pleť* rudou as jako je barva mědě, *vous* velmi sporý neb žádný, *vlasys* černé.

5. Plémě tmavohnědé (č. malayské). Lidé pl. malayského č.

Malayci mají: *pleť* hnědou u rozličných národů velmi rozličně tmavou, *vlasys* černé.

Člověk, jehož rodičové nejsou oba téhož plemene, nazývá se *míšenec* (der Mischling).

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

§. 57. Jak dělí se lidstvo počtem v plemena.

Bílých (č. Kavkazanů)	je	asi	600	millionů
žlutých (č. Mongolců)	"	přes	500	"
černých (č. Etiopů)	"	méně než	200	"
rudých (č. Indiánů)	"	asi	2	"
tmavohnědých (č. Malayců)	"	"	20	"
míšenců	"	"	10	"

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

Kde obývají: (v atl. list 3.).

Bílí obývají skoro v celé Ev., v záp. Asii a sev. Afr. čili okolo středozemského moře na všechny strany; pak jako osadníci ve všech dílech země;

žlutí obývají ve vých. $\frac{1}{2}$ Asie, částečně v Ev., nejvíce sv.;

černí v Afr. na j. od Kavkazanů, částečně též v Am.;

rudi v Am. podál od břehů;

Malayci v Austr. a zadní Indii a na indickém souostroví.

Míšenci nejvíce v Am.

Úloha. Vyknneme, která plemena obývají v Ev., která v As., která v Afr., která v Am. a která v Austr.)

§. 58. Jak dělí se lidstvo v náboženské společnosti.

Každý člověk věří buď v jednoho neb ve více bohů; člověk, jenž věří v jednoho Boha, nazývá se *ctitel jediného Boha* č. *monotheista*; — člověk, jenž věří ve více bohů, nazývá se *ctitel mnoha bohů* č. *polytheista*, také *pohan* (der Heide).

Větší polovice lidstva jsou ctiteli více bohů, menší polovice jsou ctiteli jednoho Boha, č. pohanů jest více než ctiteli jednoho Boha.

Ctitel jednoho Boha rozdělují se tolikeři:

1. *Křesťané*, jichž náboženství *Kristus 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 *Mohamed* založil.

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

Pohané rozdělují se ve společnosti rozličné, kterýchž je mnoho. Největší společnost pohanská jest společnost *Budhovců*, jichž nábo-

ženství založil Budha. Budhovců jest více než $\frac{1}{3}$, všech po-
hanů.

Kde kteří obývají: (v atl. list 3.).

Křesťanův obývá nejvíce v Ev.; *Israelité* jsou po celém starém světě roztroušeni (v Am. jest jich málo, v Aust. nejsou), — *Mohammedánů* je nejvíce v záp. Asii a v sev. Afr., — *pohanů* je nejvíce ve vých. Asii a uvnitř Afr.

Plemena mají tato náboženství:

Z plemen *bázdu* jsou lidé nejvíce ctitelé jednoho Boha; z *ostatních* ple-
men každé jest větším dílem pohanské.

§. 59. Co jest obec a koliké obce hlavně rozeznáváme.

Žije-li více rodin pospolu č. ve společnosti tak, že mají *před-
staveného* (č. starostu), 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).

Obce rozeznáváme hlavně dvojí:

1. Obec, která jest částí jiné větší obce, nazývá se obec *pod-
řízená*; její *představený* je podřízen jinému vyššímu představe-
nému; ku př. naše obec . . . jest částí obce okresní . . . částí
obce rakouské.

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

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

Největší státy na zemi jsou tyto: (v atl. list 3.).

Država *kytajská* v Asii (má asi 450 millionů *občanů*; — *území*
její měří přes 200 tisíc □ mil čili značně víc než Ev.).

Država *ruská*, v Ev. a v Asii (má přes 70 millionů *občanů*; —
území její měří 370 tisíc □ mil.).

Država *anglická*, (má 175 millionů lidí; *území* její, asi
210 □ m., roztroušené jest po celém povrchu zemském).

Država *kytajská* je největší državou počtem občanů, onať ob-
jímá $\frac{1}{3}$ lidstva.

Država *ruská* je největší územím, které objímá skoro $\frac{1}{4}$
celé souše.)

§. 60. Co jest sídlo, co přibytek a jaká sidla rozeznáváme.

Ta část *území*, na které lidé se usadí, nazývá se *sídlo* (der
Wohnsitz); — to, co si na sídle *upraví*, aby *pohodlněji* se usadili
a *přebývali*, nazývá se *přibytek* (die Wohnung).

Přibytek, který může se přenášet, nazývá se *stan* (das Zelt).
přibytek pevný, ale chudobný, nazývá se *chatrě*; — přibytek pevný
a zděný nazývá se *dům*.

Sídlo, na kterém jest jen jeden přibytek, nazývá se *samota*
(die Einschicht).

Sídlo, na kterém jest více přibytků, nazývá se *ves* neb
městys neb *město*. Městyse a města *rozeznávají* se ode vsí tím,

že mívají lepší domy a pak, že mají některá práva, kterých vši nemají.

Město, které má přes 100 tisíc obyvatel, nazývá se velkoměsto (die Grossstadt).

V Čechách jest:

vsí přes 12 tisíc, městysů skoro $3\frac{1}{2}$ sta, měst přes $3\frac{1}{2}$ sta; velkoměsto jedno, Praha, má skoro 160 tisíc obyvatelů.

V Rakousku jest největší velkoměsto Vídeň (Wien), má přes $\frac{1}{2}$ miliónu obyvatel.

Největší města jsou: na celé zemi Londýn, má 3 mill. (= miliony) obyvatel čili víc než Morava a Slezsko dohromady. (v atl. list 2.)

V Ev.: *Londýn*,

Paříž má $1\frac{3}{4}$ mill. obyv.

Cařhrad " 1 " "

v As.: Peking " $1\frac{1}{2}$ " "

Yeddo " $1\frac{1}{2}$ " "

Kalkutta " 1 " "

Nanking " 1 " "

Kanton " 1 " "

v Am.: Nový York má 1 mill. obyv.

v j. Am. Rio de Janeiro (Janeiro) má 600 tisíc obyv.

v Afr.: Kairo má $\frac{1}{4}$ mill. obyv.

v Aust.: Melbörn (p. Melbourne) má 150 tisíc obyv.

Na mapě vyznačuje se město bodem neb kroužkem (neb i jinými podobnými znamínky, a znamínko klade se právě na to místo kde město stojí, jménem města pak připisuje se na kteroukoliv stranu).

Úloha. 1. Vypočteme, kolikrát je větší než Praha: Londýn, Paříž, Peking, Cařhrad. 2. Vytkneme, u kterých řek neb částí moře některá ta města leží.

§. 61. Jak rozděluje se lidstvo zaměstnáním.

Lidé zaměstnávají se hlavně dvojím spůsobem, jsou:

1. Lidé, kteří hlavně pro potřeby tělesné pracují, čili o výživu se starají, a ti nazývají se živnostníci, všichni pak živnostníci dohromady nazývají se stav živnostníků; ku př. rolníci, lesníci, řemeslníci, obchodníci.

2. Lidé, kteří hlavně pro potřeby duševné pracují č. o vzdělání se starají, ti nazývají se vzdělanci, a všichni dohromady nazývají se stav vzdělávací; ku př. kněží, učitelové, úředníci, malíři.

Každý národ, který má nejen živnostníky, nýbrž i vzdělance, nazývá se národ *vzdělaný*; —

národ, který nemá vzdělanců, nazývá se národ *nevzdělaný*.

§. 62. Koliké nevzdělané národy rozehnáváme:

1. Národ *nečinný*; lidé národu nečinného živí se ovozem, přebývají pod stromy, ostatně skoro nic nepracují. — Národů nečinných je již málo.

2. Národ lovecký (das Jägervolk); lidé národu loveckého živí se všickni *zvěří*, kterou střílí č. *lovi*.

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

4. Národ kočovný (das Nomadenfolk); lidé n. kočovného č. *kočovníci* živí se všichni *dobytkem*; pasou dobytek svůj na nivách tak douho, dokud nevypasou, pak ženou ho dál a za čas zase dál, proto nemají stálých sídel a pevných příbytků, nýbrž přebývají ve *stanech*, a stěhují se stále č. *kočují*.

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

§. 63. Kde národové nevzdělaní obývají.

Národové nečinní obývají jen v horkém pásmu, kdež nepotřebují starat se ani o tepení ani o oděv, *zvláště* obývají ve prostřed již. Am. (v atl. list. 3.)

Národové lovečtí obývají ještě ve všech dílech země; *nejméně* jich je v Ev., *nejvíce* v Am., v Aust. a v Afr.

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

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

Mimo to nachází se *lidé 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.

Vzdělaní národové obývají nejvíce v pásmu mírném, a nejvíce ze všech dílů země má jich *Evrópa*.

§. 64. Co jest plodina a jaké plodiny rozeznáváme.

Každá věc, která je člověku užitečná a které mu *příroda* poskytuje č. kterou *plodí*, nazývá se *plodina* (das Naturproduct); ku př. železo, uhlí, obilí, dobytek jsou plodiny.

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

Rozeznáváme hlavně *trojí plodiny*; plodiny 1. z říše nerostů, 2. z říše rostlin, 3 z říše živočichů,

čili: 1. *nerostné*, 2. *rostlinné*, 3. *živočišné*.

§. 65. Které jsou plodiny nerostné zvláště užitečné a kde se nacházejí.

1. *Kovy*, zvláště zlato, platina, stříbro, rtuť, měď, cín, zinek, železo; — nacházejí se v hornatých krajinách ve všech dílech země; —

zlato a platina je nejvzácnější; — zlata nachází se nejvíce v Am. a Austr.; železa jest nejvice a jest také ze všech kovů nejužitečnější.

2. *Drahokamy*, z nichž nejvzácnější a nejdražší je diamant; drahokamy nacházejí se jen v málo kterých krajinách; — diamantu nejvíce je v již. Am. a v přední Indii;

3. *uhlí kamenné*, nachází se ve všech pásmech a ve všech dílech země; v Č. je ho mnoho;

4. *sůl* nachází se 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* láme se jako u nás stavěcí kámen; *sláma* vyskytuje se u vrchů sopečných; *hlíny*, nejvzácnější je *kaolin*, z níž vyrábí se porcelán.

§. 66. Kolikráté plodiny rostlinné rozeznáváme.

Která rostlina je člověku užitečná, tu pěstuje a nazývá se rostlina pěstovaná (die Kulturpflanze).

Rozeznáváme kolikráté rostliny:

1. rostliny, které poskytují *obyčejné potravy*, ku př. obilí, zemčata;

2. rostliny, které poskytují *vzácné potravy*, ku př. koření, cukrová třtina;

3. rostliny, které poskytují *lhových 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, řeřichu;

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

§. 67. Kde které nejužitečnější plodiny rostlinné se daří.

(k) 1. *Obilí* daří se nejlépe v mírném pásmu; *rejže* v teplejších krajinách mírného pásmu a v horkém pásmu; *palmy* daří se skoro jen v horkém pásmu, poskytují velikých ořechů, některé mají živou duši, z které se dělá *ságo*; — *zemčata* do Evropy přišla z Ameriky.

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

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

(k) 4. *tabák* dostal se do Ev. z Am.; — z *mdku* vyrábí se opium;

(k) 5. *len* a *konopí* daří se v chladnějších krajinách všech dílů země, zvláště v Ev.; — *bavlník* daří se skoro jen v horkém pásmu; nejvíce v prostřední Am. a v již. části sev. Am.

(k) 6. rostliny *barvici* daří se jen v horkém pásmu, pouze řeřichu daří se i v mírném;

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

§. 68. Které jsou nejužitečnější plodiny živočišné.

Živočichy užitečné rozdělujeme hlavně dvojí: divoké a skrocené. —

1. *Živočichové skrocení č. domácí*, jako kůň, skot, brav, osel, vepr a j.; sob žije v studeném pásmu a koná tam lidem službu, kterou u nás kůň a skot.
2. *Živočichové divocí s kožichy*, z nich nejvzacnější je *sobol*; sobolí kůže je sněhobílá s černými skvrnami, má na váhu stejnou cenu se zlatem.
3. *Živočichové vodní*: velryba zdržuje se v ledovém moři; treska, slanecky, sardely, želvy, perle a j. chytají se na mělčinách mořských.
4. *Hmyz*; nejužitečnější hmyz jsou: bourec, jenž poskytuje hedvábí; včela poskytuje vosku a medu; košenilový hmyz, z něhož lisuje se karmín.

E v r ó p a.

§. 69. Jak veliká je Evropa.

Ev. měří 180 tisíc □ mil; zabírá asi $\frac{1}{12}$ celé souše; asi $\frac{1}{50}$ celého povrchu země.

Nejdélší jest od jz. k sv. a sice měří takto 750 mil.

Úloha. 1. Kolikrát je Ev. větší než císařství rakouské, jež měří 11.306 □ mil? 2. V kterých pásmech nachází se Ev.?

§. 71. Které půlstrovy má Evropa.

Obcházíme-li Ev. od strany severní na z. a na j., nacházíme půlstrovy v tomto pořadku:

na straně sev. je Kola, jenž leží skoro celý v pásmu studeném; *Skandinavie*; Jutsko (Jütland);

na straně záp.: Normanský, bretonský, *pyrenejský* (pyrenejský je též jižní);

na straně již. mimo pyrenejský: Italie, balkánský, Krim.

Úloha. Vytkneme, jaký směr má délka půlstrovů těchto (mimo pyrenejský a Krim).

§. 71. Jak jsou půlstrovy veliky.

Největší půstrov ev. je Skandinavie, jest přes 13.000 □ mil rozsáhlý, jest (tedy) větší než císařství rakouské; po něm největší je pyrenejský přes 10.000 □ mil, o málo (tedy) menší než Rk. (= Rakousko).

Všecky půlstrovy dohromady jsou 3krát větší než Skandinavie, (tedy) asi 40.000 □ mil.

Úloha. Vykreslime půstrov pyrenejský.

§. 72. Které (větší) ostrovy k Ev. počítáme.

Obcházíme-li Ev. od s. na z. a odtud na j., nacházíme větší ostrovy:

na s. jsou: Nová Země dvojostroví; souostroví Špicbergy, jsou nejsevernější ostrovy Ev., daleko v studeném pásmu ležící a tak studené, že lidé v nich neobývají, jen lodě v letě je navštěvují; Island; souostroví dánské u Jutska;

na z.: Velká Britanie a Irsko;

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

Úloha. Vytkneme 1. které táhnou se do délky, 2. u kterých délka a šířka mnoho se nerozeznávají.

§. 73. Jak jsou ostrovy veliky.

Největší ostrov ev. jest Velká Britanie, měří přes 4 tisíce □ mil čili víc než $\frac{1}{3}$ Rk.; po něm jest největší Island, pak Irsko.

Věškerý ostrov ev. dohromady měří asi 10.000 □ mil čili méně než půlostrov pyrenejský.

Úloha. 1. Ke kterému půrostrovu v Evropě řadí se nejvíce ostrovů? 2. Na které straně? 3. Porovnáme v té věci půrostrovy jižní. 4. Vykreslíme půrostrov Itálie s ostrovou Korsikou, Sardinii a Sicilií.

§. 74. Co jest trup, co členy pevniny a jaké jest v Ev. oboji.

Půrostrovy nazývají se též členy pevniny (die Glieder); a díl pevniny, který by ostal, kdybychom členy odkrojili, nazývá se trup pevniny (der Stamm).

Ostrovy nazývají se též oddělené členy pevniny.

V Ev. měří členy 40.000 □ mil + 10.000 □ mil = 50.000 □ 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 Ev.

§. 75. Které jsou části moře okolo Evropy.

Obcházíme-li Ev. od s. na z. a j., nacházíme 2 okeány oblévající Ev.; jejich větší části jsou: okeánu sev. ledového: moře karské, moře bílé;

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

Největší vnitrozemské moře jest u Ev. středozemské m., měří víc než 50.000 □ mil, čili skoro $\frac{1}{3}$ Ev., čili všechny členy Ev. do něho by se vměstnaly.

Středozemské m. dělí se ve dvě polovice: polovice zdp., kteráž jest od Sicilie na z., a polovice vých., kteráž jest od Sicilie na v.; polovice vých. jest daleko větší.

Úloha. 1. Vytkneme, mezi kterými částmi souše nachází se každé to moře; *rozřešení:* m. karské nachází se mezi Nov. Zemí a Asíí; m. bílé mezi Kolou a trupem Ev., m. baltické atd. 2. Ve kterém směru jsou jednotlivé ty části moře nejdělsí?

§. 76. Které zálivy a menší moře u Ev se nacházejí.

U Evropy činí zálivy:

moře baltické: botnický, finský č. čuchonský, rižský;

" německé: zujderský;

" středozemského částky; v záp. polovici: m. tyrrhen-ské; ve vých. polovici: m. adriatské, m. jonské, egejské, m. Marmara, m. černé, m. azovské.

Úloha. 1. Mezi kterými částmi souše nachází se každá ta část moře?

2. Vykreslime (hrubými rysy) moře baltické se zálivy. 3. Vytkneme směry, ve kterých jsou tyto části moře nejdělsí.

§. 77. Které průlivy a šíje nalézají se u Ev.

Obcházíme-li Ev. od s. na z. a na j., nalézáme znamenitější průlivy:

Skager Rak a Kattegat, jež spojují baltické m. s německým;

Kanal la manš (p. manche) vybíhá od jz. do německého m.;

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

průliv džibreltrský (p. gibraltařský) spojuje středozemské m. s ostatním oceánem atlantským;

průliv messinský spojuje tyrrhenské m. s východní polovicí středozemského moře;

průliv Dardanely spojuje m. egejské s Marmarou;

" cařihradský spojuje m. marmarské s m. černým;

" kréský spojuje m. černé s m. azovským.

Šíjí má Ev. velmi málo.

Úloha. 1. Vykreslime m. marmarské s oběma průlivy z něho vybíhajícími.

2. Mezi kterými částmi souše leží každý ten průliv? 3. Vytkneme směr, ve kterém ty průlivy nejdělsí jsou.

§. 78. Břeh a mysy Ev.

Břeh má Evropa velmi klikatý, tedy velmi dlouhý čili velmi *vyvinutý*. (Opakujme §. 38.)

Znamenitější mysy jsou:

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

" Roka, nejzápadnější, je na pyrenejském půrostrově;

" Džibreltr (p. Gibraltar) na již. cípu pyr. půrostrova, na kterém stojí město Džibreltr, od něhož tu má jméno i mys i průliv;

m. Tarifa, nejižnější cíp pevniny ev., na pyrenejském půrostrově, blízko mysu Džibreltru (p. Gibraltaru).

Úloha. Kdybychom stáli ve středu trupu evropského, na které straně budeme pak každý ten mys mítí?

§. 79. Opakujme.

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 Žemě, bílé moře, sev. od něho poloostrov Kola, mys severní, atd.

§. 80. Značnější jezera.

Největší skupina jezer jest skupina jezer finských (čudských). Mezi nimi největší jsou: jez. *Ladoga*, (z něhož vytéká voda jakožto řeka Něva do finského zálivu); okolo Ladogy leží: jez. *Oněga*, na sv., Sajma na sz., Ilmeň na j., a ze všech těchto vytéká voda do jez. *Ladogy*.

V *Skandinavii* jest největší: j. *venerské*, má výtok do moře německého.

J. *bodamské* leží mezi m. adriatským a německým, je protéká řeka *Rýn* vytékající do m. německého.

Největší jezero v Ev. jest *Ladoga*, měří přes 300 □ mil čili $\frac{1}{3}$ Č. ($= \frac{1}{3}$ Čech).

Nejvíce jezer nachází se v sev. Ev.

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

Úloha. 1. Vytkneme, které z těch jezer jsou delší než širší a ve kterém směru jsou nejdélší. 2. Nakreslíme jez.: *Ladogu*, *Oněgu*, *Sajmu* a *Ilmeň* s jich výtoky, a finský záliv.

§. 81. Které jsou druhý a které odrudy jezer.

Druhy jezer jsou hlavně tyto: 1. Jezero, do kterého voda řekou nevtéká ani řekou nevyteká, pak jezero, z něhož voda řekou vytéká, aniž by do něho řekou přitékala, nazývá se j. *pramenitá* (der Quellsee), řeka totiž v něm (a okolo něho) se pramení; 2. jezero, kteréž řeka protéká (do něho vytékajíc a z něho vytékajíc), nazývá se jezero říčné (der Flusssee); 3. jezero, do kterého voda řekou vtéká, aniž by řekou vytékala, nazývá se pleso (der Binnensee); z plesa vody ubývá vypařováním.

Úloha. Nakreslíme každý ten druh jezer.

V Ev. jsou:

jezera *pramenitá*: některá jezera finská;

jezera říčná: jez. *Ladoga*, jez. *venerské*, jez. *bodamské*, a j.;
pleso jest: jez. *kaspické*, jež s Ev. hraničí.

Odrudy jezer jsou:

močál č. *bahno* (der Sumpf), povstává v krajinách rovinatých, kde je mnoho vláhy, která nemá odtoku;

slatina (der Hochmoor) je močál v horách.

I močál i slatina prorostlé jsou *rostlinami*, zvláště slatina, a ze slatin vykrajují se staré rostliny v podobě cihel, nazývají se *borky*, dají se sušit a jsou pak palivem.

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

Na mappe vyobrazujeme tekutou vodu čarou (modrou neb černou), která se klikatí tak jako voda tekutá ve skutečnosti.

§. 82. Značnější řeky v Evropě.

Obcházíme-li Ev. od s. na z. a na j., pozorujeme, že z Ev. vytékají *značnější řeky*:

do oceánu 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, jenž dělí Ev. od Asie;

do m. kaspického: Volha, Ural, jenž dělí Ev. od Asie.

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

§. 83. Které části řeky rozeznáváme.

Část řeky, kterouž (řeka) začíná, čili *počátek* řeky nazývá se *vřídlo řeky* (die Quelle); část, kterouž řeka končí, čili *konec* řeky nazývá se *ústí* (die Mündung) ř.; část od vřídla k ústí nazývá se *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

§. 84. Co nazýváme vývoj řeky a co přímou vzdálenost řeky.

Délku toku měříme mílemi podélnými (po všech oklikách, jež řeka dělá), a nazýváme ji *vývoj řeky* (die Stromentwickelung).

Táhneme-li od vřídla řeky až k ústí přímku, měříme *délku přímky* té (také) mílemi podélnými a nazýváme ji *přímou vzdálenost ř.* (der gerade Abstand). Přímá vzdálenost Volhy měří 210 mil.

V Ev. měří: vývoj *Vltavy* 54 mil, v. *Labe* 160 mil, v. *Volhy* 500 mil.

V Ev. největší vývoj má Volha.

§. 85. Které části toku rozeznáváme.

Tok řeky dělíme ve 3 třetiny: třetina při vřídle nazývá se *tok horní* (der Oberlauf), třetina při ústí nazývá se *tok dolní* (der Unterlauf), třetina střední *tok střední* (der Mittellauf).

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

Úloha. Vykreslime řeku Dunaj a naznačime jmenovaná 2 města.

§. 86. Kolikéře je ústí (řek).

Je-li ústí řeky rozdělené v ramena a má-li mezi rameny zemi naplavenou, nazývá se ústí deltové (die Deltamündung); ústí deltové bývá mělké.

Je-li ústí řeky jedno a široké, nazývá se ústí otevřené (die Aestuarie); ústí otevřené bývá hluboké.

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

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

§. 87. Kolikéře řeky rozeznáváme, a které jsou poboční řeky Dunaje.

Rozeznáváme řeky hlavní a řeky poboční:

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

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

Pobřežní řeka (der Küstenfluss), je řeka, která do moře se ústí, ale pobočních řek nemá.

Řeka *Vltava* je poboční řekou ř. *Labe*, ř. Labe je hlavní řeka.

Poboční řeky Dunaje jsou:

na levé straně: Morava, Tisa, Prut;

na pravé straně: In, Dráva, Sáva, srbská Morava.

Největší poboční řeka Dunaje 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.

§. 88. Které věci u řeky poznáváme.

U řeky poznáváme:

1. 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);

2. dno řeky nazývá se řečiště (das Flussbett);

3. území okolo řeky, z kterého všecka voda v řeku jednu vtéká, nazýváme její poričí (das Flussgebiet); a poričí měří se měrou čtverečnou.

Cára, kterou dělí se dvé poričí od sebe, nazývá se předěl (die Wasserscheide).

Cásf poříčí u výrlida se nacházející nazýváme vrchoviště řeky (das Quellgebiet).

§. 89. Poričí řek evropských.

Naše město . . . stojí na poričí řeky . . . ; skoro celá česká země jest částí poričí labského; Praha, Plzeň, Písek, Tábor a. j. města stojí na poričí labském; Liberec stojí na poričí oderském. *Poričí Vltavy* jest částí poričí labského.

Poříčí ř. Labe nazývá se také *Polabi*, a tak říká se též *Podunají*, *Povolží* a j.

Největší poříčí v Ev. má Volha.

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

" *Dunaje* " 15.000 "

" *Labe* " 2.400 " (i s poříčím Vltavy)

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

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

§. 90. Kolikeré jsou vysočiny a nižiny.

[Opakujme §. 40. a vizme v atl. obr. 12. a 13. na listu 2.]

Vysočina každá buď má povrch rovný neb nemá povrch rovný.

1. Vysočina, která má povrch rovný, nazývá se *vysoká rovina* čili *planina* (das Plateau).

2. Vysočina která nemá povrch rovný, má na povrchu buď pahorky neb hory;

a) vysočina mající na povrchu svém *pahorky* nazývá se *vysočina pahorkatá* čili *vysoká pahorkatina* (das hügelige Hochland);

b) vysočina mající na povrchu svém *hory* nazývá se *hornatina* (das Gebirgsland).

Nížina každá buď má povrch rovný neb nemá povrch rovný.

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

2. Nížina, která nemá povrch rovný, má na povrchu svém *pahorky* a nazývá se *nížina pahorkatá* (das hügelige Niederland).

Hornatinou *nížina* není, neboť hora každá je vyšší než 600' a krajina, mající vyvýšeniny přes 600', není již nížinou, nýbrž vysočinou.

Roviny a pahorkatiny jsou (tedy) *dvoji*: vysoké a nízké, *hornatina* není nížinou (t. j. méně 600' nad hladinou m.)

§. 91. Vysočiny v trupu Ev.

Vysočina alpská vypíná se mezi řekami Rónou, Dunajem (až k ústí Sávy), Sávou a Pádem a zabírá 4500 □ mil prostoru; jest *hornatina* s velehorami; nejvyšší její hora *Mon Blanc* (p. Mont Blanc) stojí mezi horním tokem Róny a Pádem a jest skoro 15 tisíc stop vysoká.

Okolo vysočiny alpské rozkládají se vysočiny:

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

na stranu sev.: *hornatina česko-německá*, na s. od Dunaje, od Rýnu až k Odře a Moravě, její nejvyšší hora je česká *Sněžka* přes 5 tisíc stop vys.;

na stranu severových.: *hornatina Karpaty*, na sv. od Dunaje a od Tisy, od Moravy a Odry až k Prutu a dolnímu toku Dunaje; její nejvyšší hora je Gerlachovský štít, stojí mezi Vislou a Tisou, přes 8 tisíc stop vys.

Na vých. *kraji Ev.*, kde Ev. hraničí s Asií, vypíná se *hornatina* Ural, jež zabírá prostor rozsáhlejší než Alpy, jest však daleko nižší než Alpy, nejvyšší hora *Telpos* vypíná se nedaleko horního toku ř. Pećory a jest o málo vyšší než Sněžka (5500').

Úloha. 1. Vykreslíme řeky Rónu, Dunaj až k ústí Sávy, Sávu a Pád a naznačíme bodem, kde vypíná se Mont Blanc a připísem k bodu MB a 15'.
2. Vytkneme směr, ve kterém jest každá ta vysočina nejdělsí.

§. 92. Nižiny v trupu Ev.

Slovenská č. Ruská, prostírá se od Uralu ke Karpatům a k řece Odře, zabírá vých. $\frac{1}{2}$ Ev.;

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

francouzská, prostírá se na z. od hornatiny francouzské od Rýnu k půlostrovu pyrenejskému, jest *pahorkatina*;

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 tálalé a směr, ve kterém jsou tálalé.

§. 93. Vysočiny a nížiny na půrostrovech.

Kola jest celý *nížinou*;

Skandinavie jest jen na jv. *nížinou*, ostatně celá *vysočinou* hornatou.

Jutsko jest celé *nížinou* rovinatou,

bretoňský půrostrov jest vysočinou, jest *planinou* málo přes 600' vyvýšenou;

pyrenejský půlo. má: hornatinu *Pyreneje*, jež vypíná se mezi Garonnou a Ebrejem, jest velmi vysoká, nejvyšší její hora de Netú (p. de Nethou) skoro 11.000' vys., stojí skoro u prostřed (hornatiny) Pyrenejí; — pak má: vysočinu španělskou, jež zabírá skoro celý půrostrov, nejvyšší hora v ní je *Mulahacen* 11.000', stojí v již. části; — *nížinou* jsou jen malé krajiny půrostrova toho: jako nížina u dolního toku Ebra, nížina andaluská u řeky *Kradzkivizu*.

Italie jest z větší části hornatinou, hornatina nazývá se *Apenin* a táhne se od Alp celým půrostrovem až k průlivu messinskému, nejvyšší hora jest *Gran Sasso* skoro u prostřed hornatiny, skoro 9000' vys., mezi Apeninem a Alpami prostírá se nížina, *rovina pádská*, po obou stranách Pádu; *Italie* nazývá se také půrostrov *apeninský*;

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

Krim je větší částí *nížinou*.

Úloha Vykreslíme půrostrov pyrenejský, řeky Garonnou a Ebro, vytknem body, kde stojí hory de Nethou a Mulahacen a připísem k nim začáteční písmeny a výšku.

§. 94. Vysočiny a nižiny na ostrovech.

Nova Země, Špicbergy a Island jsou vysočiny, *Velká Britanie* a *Irsko* jsou větší částí vysočinou, menší částí nižinou; ostrovy m. středozemského jsou všecky vysočinami, nejvyšší horu má *Sicilie*, nazvanou *Etna* a přes 10.000' vysokou ($= 2$ Sn. $= 2$ Sněžky).

Úloha. Vykreslme ostrov Siciliu do trojúhelníku a naznačme horu Etnu.

§. 95. Porovnáme rozsáhlost vysočin a nižin celé Ev.

Největší rozsáhlost má nižina ruská, zabírá skoro $\frac{1}{2}$ Evropy (cili skoro 90 tisíc \square mil);

největší rozsáhlost mezi *vysočinami* mají: vysočina skandinavská, španělská a balkánská, všecky skoro 2krát tak velkou jak Alpy; *Alpy* mají rozsáhlost 4500 \square mil a skoro stejnou s nimi mají Karpaty, pak Ural;

trup Ev. jest větší částí nižinou,

členy „ „ vysočinou,

celá „ „ nižinou.

V atlantu obr. 14. listu 1. značí: 1. Sněžka; 2. Telpos; 3. Gerlachovský štít; 4. Gran Sasso; 5. Etna; 6. Nethou; 7. Mulahacen; 8. M. Blanc 14.800'.

§. 96. Porovnáme výšku vysočin a nižin evropských.

Největší výšku mají Alpy, mají též *nejvyšší horu celé Ev.*, Mont Blanc 14.800'; po Alpách největší výšku mají: Pyreneje, španělská vysočina, Apenin, balkánská vysočina, jichž nejvyšší hory jsou okolo 10.000' vys., jsou *velehory*; — po nich jsou vysočiny: franc.; českoněmecká, Karpaty, Ural, skandinavská, britská *prostřední výšky*; jejich nejv. hory okolo 5000' výšky (jen Karpaty přes 8000'), jsou *středohory* (obr. 14. na listu 1.).

Nejnižší část Ev. jest částí nižiny ruské, která se prostírá okolo m. kaspického, jest nižší než hladina mořská (okeánu), arcíť ne nižší než hladina jez. kaspického. Krajina nižší než hladina m. nazývá se *sniženina* (die Depression).

Úloha. Sestavíme jména vytíknutých ev. hor do řady od nejvyšší počnoucí a připísem číslo výšek.

§. 97. Tvar vysočin a nižin evropských.

Z vysočin má jen španělská (vysočina) povrch rovinatý a to ne celý rovinatý, ostatní všecky jsou hornatiny; a mezi hornatinami je nejvíce hor *výšky prostřední*; vysočiny českoněmecké povrch je dílem hornatý dílem pahorkatý, v Čechách je na hranicích hornatý, v zemi pahorkatý.

Nižiny jsou skoro všecky roviny, francouzská nižina jest větším dílem pahorkatina, menším rovina.

§. 98. Jaká jest největší nížina evropská.

Ruská nížina jest v nejsevernější části své, podél sev. ledového oceánu a podél baltického moře nížinou *nížší*; 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 vrchol přes 1000' vys. jsou. Povýšení to činí předěl mezi vodami tekoucimi do sev. ledového a baltického m. a vodami tekoucimi do černého a kasp. moře.

Jižně od vysočiny valdajské jest opět nížina *nížší*, a ta jest u prostřed mezi sev. a již. krajem celé nížiny ruské.

Jižně od (této) prostřední nížiny nížší jest povýšení nížiny, jež táhne se od Uralu ke Karpatům, má v sobě údolí, jimiž protékají řeky: Ural, Volha, Don, Dněpr, Bug, Dnestr a jejich pobočné řeky.

Jižně od povýšení uralsko-karpatského prostírá se opět nížina *nížší* až k moři kasp. a černému a k řece Kubani.

Nížina ruská není veskrz *nížinou* (nížší než 600' nad hl. m.) nýbrž ve valdajské vysočině je *vyšší*, pak vyšší je v některých vrších finské planiny (jezernaté), pak vyšší tam, kde je blíz Karpat, a ještě na některých místech vystupuje půda přes 600' vys.

§. 99. Úrodnost nížin evropských.

Nížiny ev. *všecky* jsou *úrodné*; *nejúrodnější* jsou nižinky španělské, zvláště nejjižnější, totiž *andaluská*; pak nížina při ústí Róny a nížina *pádská*, o niž taky se říká, že je *zahrada Ev.*

Stepi jsou na jihu ruské nížiny velmi rozsáhlé, na uherské nížině malé.

Močály největší jsou v sev. části nížiny ruské pak při řece *Pripetně*, jež vtéká do Dněpru po pravé straně.

Ruská nížina jest nejúrodnější v polovici již. (kde není stepi) a nazývá se tam *černá země*.

V celku jsou nížiny j.-evropské úrodnější než severoev.

§. 100. Částky hory.

(Opakujme §. 41. a nakresleme obr. 15.*), jenž představuje průsek hory.)

Povrch hory dělíme od hora dolů ve 3 třetiny:

1. nejhořejší třetina nazývá se též hory (der Gipfel),
2. střední " " " úbočí " (die Seiten),
3. nejdolejší " " " pata č. úpatí hory (der Fuss); obyčejně představujem si temeno a úpatí kratší než úbočí.

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

*) Tille: Atlas, list 1.

§. 101. Jaké bývají částky hor.

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 nazývá se pak *štít* (die Spitze); je-li podobno rohu, nazývá se *roh* (das Horn); a je-li podobno zubu, nazývá se *zub* (der Zahn); je-li velmi úzké a štíhlé, nazývá se *jehlice* (die Nadel);

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

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

2. *úbočí* jest buď kolmé neb příkré neb velmi šikmé;

a) je-li kolmé neb velmi příkré, nazývá se *stěna* (die Wand); (obr. 11.)

b) je-li prostředně příkré, nazývá se *stráň* (der Abhang); (obr. 10.)

c) je-li velmi šikmé, nazývá se *láz*; (obr. 9.)

pravíme též: stěny mají *svah srázný*,

stráň " " *příkrý*,

lázy " " *povlovný*.

Úloha. Vykreslíme vytknuté rozličné tvary temen horských a svahy úbočí.

§. 102. Co je pohoří a které má částky.

Část hornatiny, která je dlouhá a úzká, nazývá se *pohoří* (das Gebirge), čili: *pohoří* jest *řada hor* souvislých (obr. 18.).

Povrch pohoří dělíme od hora dolů ve 3 třetiny:

1. nejhořejší třetina nazývá se *hřbet* (der Rücken) pohoří,

2. prostřední " " " *úbočí pohoří*,

3. nejdolejší " " " *úpatí pohoří*.

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

§. 103. Jaké bývají částky pohoří.

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 *zárezy* č. *prohyby*, které, když jimi lid snáze pohoří přechází, nazývají se *přesmyky*;

je-li prohyb mělký a úzký, nazývá se *proluka* (das Joch),

" " " a široký " " *sedlo* (der Sattel),

" " " hluboký a úzký " " *soutka* č. *soutěška*,

(der Engpass),

" " " " a široký " " *průsmyk* (der Pass),

2. úbočí a) mává rozličný svah (jako úbočí hory), b) mává záhyby, které pak nazývají se rokle (die Schlucht).

§. 104. Jak měří se výška hory.

Vyměří-li se, jak vysoko je vrchol hory nad hladinou mořskou, vyměřila se výška prostá (die absolute Höhe); vyměří-li se, jak vysoko je vrchol hory nad okolní krajinou, která sama již je výšší než hladina mořská, vyměřila se výška vztažná č. poměrná (die relative Höhe).

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

§. 105. Jak měří se výška pohoří.

Je-li pohoří v celé své délce rovně vysoké, vyměří se výška celého pohoří jedním výměrem;

je-li pohoří ve své délce nerovně vysoké, vyměrují se výšky (na obr. 13.) 1. vrcholů, 2. výšky delších částí hřebene, 3. výšky prohýbů hřebene; a vytkne se pak prostřední čili průměrná výška vrcholů a nazývá se výška vrcholní (die Gipfelhöhe); pak (prostřední) výška hřebene (die Kammhöhe); a prostřední výška prohýbů a nazývá se 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.

§. 106. Které jsou části hornatiny.

Části hornatiny jsou hory, pohoří a také prohlubiny, jež mezi horami a mezi pohořími se nacházejí.

Pohoří bývají v hornatině rozličná, a sice:

Táhnou-li se dvě pohoří podél sebe jednosměrně, nazývají se pohoří rovnoměrná čili jednosměrná, paralelná (die Parallelketten); jestli 2 pohoří se křížují, nazývá se místo, kde se křížují horský uzel (der Gebirgsknoten);

jestli 3 pohoří aneb ještě více pohoří podél sebe jednosměrně se táhne, nazývá se nejvyšší z nich pohoří prostřední (die centrale Gebirgskette) a ostatní pohoří pobočná (die Seiten-Parallelketten);

jestli z pohoří nějakého jiná menší pohoří jako větve na stranu vybíhají, nazývají se pohoří tato větve (die Gebirgsäste) a pohoří, z něhož vybíhají čili od něhož se odvětvují, nazývá se pohoří hlavní (die Hauptkette).

Prohlubiny bývají v hornatině rozličné, a sice:

Prohlubina mezi dvěma rovnoměrnýma pohořími nazývá se údolí podélné (das Längenthal);

prohlubina, která na příč dělí dvě pohoří v jednom směru se táhnoucí, nazývá se údolí příčné (das Querthal); údolí příčné jest jako velmi hluboký průsmyk;

prohlubina se všech stran pohořími obklopená, nazývá se kollina (das Kesselthal);

prohlubina menší, vnikající se strany do pohoří, nazývá se jeskyně (die Höhle);

prohlubina kolmo do hornatiny vnikající, která není obšírná ale je hluboká, nazývá se propast (der Abgrund).

Úloha. Narýsujem (hrubými) čárami směry rozličných druhů pohoří.

§. 107. Jak měří se výška hornatiny.

Výška hornatiny vyměří se tím, 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 Blanu jakožto nejvyšší hory hornatiny alpské.

§. 108. Jaká je největší evropská hornatina.

Hornatina Alpy*) zabírá prostor asi 4500□ mil. (Opětujme výkres z §. 91.)

Alpy táhnou se od m. středozemského k prostřednímu toku Dunaje, délku 120 mil.

Alpská pohoří mají průměrnou výšku přes 7000'. Nejvyšší vrcho jest vrchol hory Mont Blanc, skoro 15 tisíc stop (14.800') vysoký.

§. 109. Alpy dělme podle směru jejich délky ve 3 třetiny.

1. Západní Alpy (die Westalpen), se směrem severním, od m. středozemského až k hoře Mont Blanc, čili až k řece: Dora baltea, jež teče do Pádu, a k řece Arve, jež teče do Róny;

2. prostřední Alpy (die Centralalpen), se směrem vých., od hory Mont Blanc až k přesmyku Brenneru;

3. východní Alpy (die Ostalpen), se směrem sv. a jv., od přesmyku Brenneru až k prostřednímu toku Dunaje.

Z těch 3 třetin nejdělsí jsou A. vých., nejkratší A. záp.,

" " " nejširší " " nejužší " "

" " " nejvyšší " prostřední.

Nejvyšší vrchol záp. A. jest Monte Viso skoro 12.000'.

" " prostř. " " Blanc . . 14.800'

" " V. " " Veliký Zvon . . 12.000'.

Úloha. 1. Narýsujem čárami (hrubými) směr a délku těch 3 třetin Alp a naznačime, kde vytknuté vrcholy stojí. 2. Vytkneme ty směry slovy.

§. 110. Alpy dělme dle šírky.

Dle šírky dělí se Alpy ve 4 pásmá:

1. Alpy centrálné, čili pásmo prostřední, nazývá se též: Alpy prahorské; jest nejvyšší svým hřbetem i svými vrcholy;

*) Vizme v atlantu mappu Alpských zemí.

2. Alpy severní vápencové; a

3. Alpy jižní vápencové; obojí táhnou se jednosměrně s centrálními, arcíci namnoze klikatě; západně A. nemají vápencových Alp po straně východní;

4. nižší předalpské hornatiny táhnou se severně a východně od Alp.

Každé pásmo skládá se z více rozličných pohoří, mezi nimiž je nejvíce pohoří rovnosměrných; údolí je (tedy) v A. nejvíce podélných.

§. 111. Úrodnost vysočin.

Planiny (= vysoké roviny) bývají:

1. málo ovlažené a nazývají se *stepi*;

2. neovlažené, zcela neúrodné a nazývají se *poušt* (die Wüste); poušt, má-li povrch pokrytý pískem, nazývá se poušt písečná (die Sandwüste), jako Sahara; má-li povrch solný nazývá se poušt solná (die Salzwüste); má-li povrch skalnatý, nazývá se poušt skalnatá (die Steinwüste).

Hornatiny bývají:

1. v údolích velmi ovlažené a úrodné;

2. na úbočích pohoří dosti ovlažené a úbočí poskytují pěknou trávu, pastvu dobytku;

3. na hřbetech:

a) jsou-li nízké, mívají lesy i role a pastviny,

b) jsou-li vysoké, bývají věčným sněhem pokryté a neúrodné.

§. 112. Co jest sněžná čára a co ledovec.

Čára, nad kterou již leží sníh i v létě, tedy věčný sníh neb led, nazývá se sněžná čára (die Schneegrenze).

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

Sníh nad sněžnou čárou, když na něj slunce svítí, taje a stéká napřed do údolí a prohybů, které nacházejí se nad sněžnou čárou, kdež opět mrzne a tvoří *zmrzlá jezera* a řeky a takové zmrzlé jezero neb řeka nazývá se ledovec (der Gletscher); ledovec smýká se v údolí svém pomalu dolů a pomalu rozehřívá se, takže dosmyká se až do údolí hlubších, kde již okolo něho tráva bujně roste.

§. 113. Jak ovlažená a jak úrodná je hornatina alpská.

Alpy mají svou sněžnou čáru 8000' vysoko, a poněvadž mají mnoho hřbetů přes 8000' vysokých, mají také mnoho věčného sněhu a mnoho ledovců; některé ledovce mají povrch několik mil rozsáhlý.

Ledovců je v alpské hornatině asi 600, a 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 led a

spůsobuje, že Alpy i v létě *hojnost vláhy*, řeky alpské *hojnost vody* mají.

V Alpách mnoho řek vzniká, mezi nimi největší jsou tyto:

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

Pâd (Po) vzniká v záp. Alpách nedaleko hory Viso a vnímá do sebe mnoho řek z Alp tekoucích, mezi nimi jsou: *Dora Baltea*; *Tičino* (p. Ticino), jenž tvoří jez. *Mažiore* (p. Maggiore); *Minčio*, jenž tvoří veliké a krásné jez. *Garda*.

Adiže (die Etsch) vzniká v A. prostředních.

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

Řeka *Dunaj* nemá svůj pramen v A., ale mnohé její poboční řeky své prameny v A. mají:

In vzniká nedaleko Rýnu a Tičina,

Dráva a *Sđva*.

Úloha. 1. Kterým směrem teče každá vytknutá tu řeka? 2. Do kterých moří vytékají všecky vody Alp? 3. Vykreslme do výkresu z §. 109. tyto řeky.

§. 114. Jaká údoli má hornatina alpská.

Hornatina alpská dělí se ve *velmi mnoho* pohoří a má (tedy) mezi nimi velmi mnoho údolí.

Údolími tekou právě řeky s každé hornatiny, pročež pravíme: *podeřek* tábrou se údolí.

Údolí horního toku řeky Rhôny až do jez. ženévského jest široké a hluboké, dělí dvě pohoří od sebe, jež jsou částmi Alp středních: již. od hořejší Rhôny vypínající se pohoří jmenuje se peninské, jest nejvyšší část celé hornatiny alpské, z něho vyniká *Mont Blanc*; na s. od hořejší Rhôny vypíná se o málo nižší pohoří, jež jmenuje se bernské (die Berner Alpen). Z údolí hořejší Rhôny 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, — nazývá se Engadin.

Údolí alpská všecka jsou hojně *ovlažená* a lidmi *obydlená*, na jejich stráncích pase se pěkný skot a dole při řekách jsou role a města; v údolích alpských je mnoho *jezer* velikých i malých, po větších jezdí parolodě.

Údolí alpská jsou většinou údolí *podeřlná*, jako je údolí hořejšího toku Rhôny, údolí Engadin a mnohá jiná; řeka Adiže teče údolím *přičným*.

Úloha. Vytkneme směry některých údolí alpských.

§. 115. Jaké jsou přesmyky v Alpách.

[Opakujme §. 109. a 110.]

1. V Alpách západních:

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

Sedlo Seni (p. Cenis), přes Seni jde cesta z krajin ř. Rhóny, do sev. Italie, cesta, po které nejvíce z poříčí Rhóny do Italie se jezdí.

2. V Alpách centrálních:

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

Přesmyk sv. Gottharda, přes Gotthard jde cesta z údolí ř. Reuss, jež vtéká do Rýnu do údolí ř. Tičina, do Italie; nedaleko tohoto přesmyku vznikají ještě řeky Rhóna a In.

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

3. V Alpách východních:

Sedlo Stilfske, přes něž jde cesta z údolí hořejší Adiže ode vsi Stilfsu do údolí ř. Addy, jež vtéká do ř. Pádu.

Všech přesmyků alpských jest asi 30.

Nejvyšší z těchto přesmyků je sedlo Stilfské 8600', přes něž vystavěna je silnice, a silnice ta je nejvyšší v celé Ev.

Nejnižší z těchto přesmyků je Brenner, má právě $\frac{1}{2}$ výšky sedla Stilfského (4300').

Přesmyk sv. Gottharda je prostředně vysoký (přes 6000').

Úloha. Naznačime do výkresu z §. 109. tyto přesmyky,

§. 116. Jak užitečny jsou přesmyky.

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 půlostrova Italie jináč cestovat a zboží vozit, než že by celou hornatinu alpskou obešli.

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

Přesmyky alpské přinášejí všem lidem v údolích alpských a všech, kdo okolo hornatiny alpské obývají, veliký užitek.)

§. 117. Jakou teplotu nacházíme v Ev.

[Opakujme §. 49.]

Pásma. Jen $\frac{1}{20}$ Ev. leží v pásmu studeném, ostatní celá Ev. leží v pásmu mírném.

Roční počasí jsou: v nejsev. Ev. jen 2, totiž dlouhá zima a krátké dosti horké léto; 2. v nejjiž. Ev. jen 2, totiž dlouhé

léto a místo zimy počasí dešťivé; 3. v ostatní Ev. rozeznávají se 4 roční počasí (tak jako v Č.).

V již. Ev. leží věčný sníh až ve výšce 10.000', v nejsev. Ev. již ve výšce 3000'.

Úloha. Vytkneme, které ev. půrostrovy mají podnebí nejteplejší a které nejstudenější.

§. 118. Co jest podnebí, jaký rozdíl jest mezi podnebím přímořským a vnitrozemským vůbec a v Ev. zvláště.

Všecky vlastnosti, které vzduch v některé krajině má, nazývají se dohromady podnebí (das Klima) té krajiny.

Země při moři ležící čili země přímořské mívají vzduch 1. vlhký 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 jednostojnější;

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

Čechy mají podnebí vnitrozemské, francouzská nížina má přímořské; ku př. v Čechách musíme v zimě broskve obvazovat slamou, aby nezmrzly, ve franc. 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.

Evrópu záp. otepjuje golfský proud a sice takto: golfským proudem přitéká k břehům záp. Ev. teplejší voda než je voda okolo golfského proudu ležící, teplejší ta voda otepjuje vzduch, který nad ní se vznáší a ten oteplený vzduch větrem vznáší se do západu. Ev. a otepjuje ji.

§. 119. Jaké panuje v Ev. větry.

V prostřední Ev., (tedy) i v Č. panuje vítr západní a bývá vlhký; ostatní větry vanou zřídka a jsou takové:

vítr již. bývá teplý,

” sev. ” studený,

” vých. ” v létě teplý, v zimě studený, a v zimě v létě suchý.

Zvláště větrové evropští jsou:

Vane-li vítr do již. Ev. se strany jižní, tedy z Afriky, jest velmi teplý a velmi rychle roztahuje sníh na horách, často přináší až do již. Ev. velmi tenký písek z pouště Sahary a jest pak škodlivý plícím a rostlinám, spůsobuje lidem bolesti hlavy; již. vítr tento nazývají Italiáni Široko (p. sirocco), Jihoslované Jug, a každý národ v již. Ev. obývající jinak.

§. 120. Jaké jsou v Ev. pršky.

[Opakujme §. 52.]

Skoro v celé Ev. jsou pršky proměnlivé; pouhý dešť (t. j. nikdy nesněží) jest v již. polovici půlostrova pyrenejského a na nejjiž. ostrovech středoz. moře.

Nejvíce deštů je v krajinách alpských; v Praze napří do roka vody přes 15" vysoko.

§. 121. Počet lidí v Ev. a co je lidnatost.

Lidí v Ev. obývajících čili Evrópanů je přes 290 milionů; (tedy) celého lidstva $\frac{1}{5}$ (viz str. 17.).

Na 1□ mili obývá v Ev. průměrně asi 1600 lidí; v rozličných krajinách však rozličně, tak v Č. obývá (průměrně) na 1□ mili více než 5000 lidí, v Skandinavii však na 1□ mili méně než 500 lidí.

Cím více lidí na 1□ mili v nějaké krajině obývá, tím *husťejí* obývají a *krajina* je tedy tím *lidnatější* a lidnatost (die Volksdichtigkeit) krajiny nějaké vyznačujem počtem lidí na 1□ mili průměrně připadajícím.

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

§. 122. Jak dělme Ev. v državy.

Největší država evropská jest Rus, zavírá 99.000 □ mil čili $> \frac{1}{2}$ Ev.

I. Državy $> 10.000 \square$ mil zabírající jsou tyto:

- | | | | |
|--------------------------|--------|---|-----|
| 1. Rus | 99.000 | □ | mil |
| 2. Skandinavie | 14.000 | " | " |
| 3. Rakousko | 11.306 | " | " |

součtem asi 124.000 čili $\frac{2}{3}$ Ev.

II. Državy $> 5.000 \square$ mil zabírající (a méně než 10.000 □ mil).

4. Francie, 5. Turecko, 6. Španěly, 7. Severoněmecký spolek.
8. Italie, — součtem méně než 50.000 □ mil, č. asi $\frac{1}{2}$ državy ruské.

III. Državy $< 5.000 \square$ mil zabírající:

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

1. *Úloha.* 1. Vytkněme, s kterými državami hraničí Rus. 2. Které řeky nacházejí se v državě rakouské a které v ruské. 3. Které vysociny a nížiny nacházejí se v državě Francii, které v Rk.

§. 123. Které državy ev. mají nejvíce obyvatel.

I. Državy, které mají > 30 mill. obyv.:

- | | | | |
|-------------------------|----------|-----------|------------------------|
| 1. Rus | skoro 70 | millionů, | hl. město : Petrohrad, |
| 2. Francie | " 38 | " " " | Paříž, |
| 3. Rakousko | " 36 | " " " | Vídeň, |
| 4. Britsko | " 30 | " " " | Londýn, |
| 5. Severoněmecký Spolek | " 30 | " " " | Berlín |

součtem asi 200 " na ostatní državy zbývá tedy přes 90 millionů.

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

III. Na ostatní državy všecky zbývá asi tolik obyvatel, kolik má Rk.

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

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

Úloha. 1. Vypočtem, koliký díl všech lidí zabírá Rk. 2. Vypočtem, jak velikou lidnatost mají: Rus a Britanie.

§. 124. Državy dle polohy nazýváme:

Državy jihoevropské, které nacházejí se na již. půrostrovech ev.;

„ *západoev.*, které nacházejí se na z. od ř. Rýnu;

„ *středoev.*, „ na v. „ „ „ až k Rusi;

„ *severoev.* jsou Skandinavie a Dánsko;
država *severových.* jest Rus.

Úloha. Které z držav v §. 122. jmenovaných jsou jihoevropské, které atd.

§. 125. Jakých národností jsou Evropané.

Evrópané náležejí 2 *plemenům*: bílému a žlutému.

Žluté plémě zabírá jen asi $\frac{1}{20}$ Evrópanů, a sice jsou žlutého plemene národnové tito:

Maďaři, Čudové, Tataři a j.

Bílé plémě zabírá $\frac{19}{20}$ Evrópanů;

Bílé (č. kavkazské) dělí se ve 2 čeledi: semitskou a areitskou; k čeledi semitské náležejí v Ev. národnové:

Israelité a *Armeni*, obojích dohromady jest méně než obyv. v Č. (kolik v Č.?).

k čeledi areitské náležejí v Ev. národnové:

Románi dělí se v národy: *francouzský, španělský, italský, řecký, rumunský* a j.

Germani dělí se v národy: *anglický, německý, dánský a švédský*;

Slováni dělí se v národy, a sice jsou:

a) *Slováni j.-záp.:* Češi, Poláci, Bulhaři a j.

b) „ s.-vých.: Rusové.

Gálové; Turci.

Nejvíce je Románů, skoro 100 mill. lidí č. $\frac{1}{3}$ Evrópanů; nejméně je Turků, sotva 1 mill.; — Slovanů je skoro 90 mill. č. $\frac{1}{3}$ Evrópanů.

§. 126. Kde kteří národnové obývají.

V Evropu dělí se hlavně: (národopisná mappa Ev. na listu 5.)

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

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

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

Mezi Slovany obývají národní plemene žlutého a Turci, mezi Romány Gálové, mezi všemi národy Izraelité.

§. 127. Jakého jsou Evrópané náboženství.

[Opakujme §. 58.]

Pohanů jest v Ev. méně než $\frac{1}{2}$ mill.; jsou tedy Evrópané skoro všickni ctitelé jednoho Boha, a sice:

Israelitů je méně než 3 mill.

Mohamedánů " " 6 "

Křesťanů (tedy) nejvíce.

Fohané obývají v nejsev. krajinách Skandinavie a Rusi;

Israélité roztroušeni jsou mezi ostatními skoro po celé Ev.

Mohammedani obývají na balkánském poloostrově a v jihových. Rusi;

Křesťané obývají skoro po celé Ev.

§. 128. Jak dělí se křesťanstvo.

Křesťanstvo dělí se hlavně ve ~~2~~ náboženské společnosti č. církve, kteréž jsou:

1. katolici (čili církve katolická), kterí uznávají papeže, jenž sídlí ve městě Rímě (Rím leží v prostřed Italie) za svou hlavu; jest jich skoro $\frac{1}{2}$ Evrópanů;

2. pravoslavní, č. církve pravoslavná, oddělila se od katolické tisíc let po Kristu, tedy před 8 sty lety; pravoslavných křesťanů jest skoro $\frac{1}{4}$ Evrópanů;

3. protestanti, oddělili se od katolíků 15 set let po Kr., tedy před 3 sty lety; křesťanů protestantských jest o málo méne než pravoslavných, (tedy) skoro $\frac{1}{4}$ Evrópanů.

Národy dělí se dle církví takto:

katolíky jsou nejvíce *Románi*,

protestanty " *Germáni*,

pravoslavnými " *Slované*.

§. 129. Živnosti národů evropských.

1. *Národy lovečtí* obývají v nejsev. krajinách Ruska, živí se dílem lovením ryb, dílem lovením zvěře.

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

3. *Národy usedlé* obývají v celé ostatní Ev.

Národy lovečtí i kočovní dohromady čítají asi 1 mill. lidí.

Usedlé národy evropské živí se dobýváním plodin, průmyslem a obchodem; *obchod* vedou do všech ostatních dílů země a pro obchod zabrali v nich rozsáhlé krajiny, kterým panují a jež osady (osada = die Kolonie) nazývají; *všecky osady* Evrópanů dohromady zabírají prostor větší než 4 Evropy.

§. 130. Největší města v Ev.

1. Města miliónová [opakujme z §. 60.];
2. " $\frac{1}{2}$ miliónová: Berlin, Vídeň a Petrohrad; Liverpool (p. Liverpool);
3. města mající přes 400 tisíc obyv.: Neapol, Glesko (p. Glasgov);
4. města mající přes 300 tisíc obyv.: Menčestr (p. Manchester), Moskva, Lyon, Döblin (p. Dublin), Marseill, Beringem (p. Birmingham). — Praha má $\frac{1}{2}$ od 300 tisíc obyv.

Mocnářství Rakouské.

§. 131. Jak je Rakousko veliké a kde se nachází.

Rakousko (= Rk.) č. Austrie měří 11.306 \square mil.

Rk. nachází se skoro u prostřed Ev., skoro u prostřed sev. pásmu mírného.

Úloha. 1. Vytkneme z mapy, s kterými většími državami hraničí. 2. Vy-počtem, koliký dil Ev. je Rk. 3. Nakreslime hranice Rk. do obdélníku.

§. 132. Z kterých zemi Rk. se skládá.

Rk. skládá se z 18 zemí, a tyto země činí 5 skupin, kteří jsou:

1. skupina: země české: Čechy, Morava, Slezsko;
2. skupina: země alpské: Rakousy Dolní, Rakousy Horní, Solnohradsko, Štýrsko, Korutany, Krajina, Přimoří, Tyroly;
3. skupina: země chorvatské: Chorvatsko (a Slavonie), Dalmacie, Vojenská Hranice;
4. skupina: země uherské: Uhry a Sedmihradsko;
5. skupina: země polské: Halič a Bukovina.

Největší skupina je uherská, měří přes 5 tisíc \square mil č. skoro $\frac{1}{2}$ Rk., nejmenší je skupina chorvatská, měří málo přes 1 tisíc \square mil.

Skupina alpská měří 2 tisíce \square mil; skupina česká a polská po $1\frac{1}{2}$ tisíci \square mil.

Největší korunní země jsou: Uhry, měří 4 tisíce \square mil č. $\frac{1}{3}$ Rk.; pak Halič, pak Sedmihradsko, pak Čechy.

Nejmenší kor. země jest Slezsko, jest menší než 100 \square mil.

Úloha. Na výkresu z předešlého §. naznačime hranice skupin.

§. 133. Vodstvo Rakouska.

1. Moře; — Rk. oblévá jen 1 moře, totiž m. adriatské, činí do břehů rakouských 2 větší zálivy: terlický a kvarnerský, a více menších. V moři leží více ostrovů rakušských, a do moře vybíhá poloostrov Istrije.

2. Jezera. Největší jez. je blatenské v Uhrách; pak: jez. Nezider-ské v Uhrách, má veliké močály okolo sebe; j. Garda na hranicích italských má velmi krásné okolí, skupina jezer v Horních Rakousích; j. bodamské je na hranici.

Řeky: Hlavní řeky: *Dunaj, Labe, Dněstr, Adiže.*

Poboční řeky Dunaje:

a) na levém břehu: *Morava, Tisa;*

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

Úloha. 1. Vytkneme, které země oblévá adriatské moře. 2. Z mapy vytkneme, které země každá jmenovaná řeka protéká. 3. Nakreslíme hrubými rysy hlavní ty řeky do výkresu Rakouska.

§. 134. O hornatné alpské.

V Rk. nachází se celá vých. třetina Alp a část prostředních Alp. (Opakujme §. 108—110., 114. a 115.)

1. *Pásma prahorské* táhne se od záp. hranice tyrolské až skoro k jez. neziderskému; — *nejvyšší hora* pahorního jest *Ortles*, jest přes 12000' stop vysoká (č. skoro jako $2\frac{1}{2}$ Sněžky), pak hora *Veliký Zvon* (*Grossglockner*), 12000'; — *nejznamenitější přesmyk* je *Brenner* (jest 4500' vysoký).

2. *Pásma sev. vápencové* táhne se od jez. bodamského až skoro k Vídni; *nejvyšší hora* je *Dachstein* 10.000' vys.

3. *Pásma již. vápencové* táhne se od ř. Adiže až do jižního Štýrska.

4. *Předhorí alpská*; na straně sev.: *Hausruck* v Horních Rakousích, *Vídeňský les* v Dolních Rakousích; — na straně severových. *Bakonský les*; — na straně vých. více skupin v *Slavonii*.

5. *Kras* jest hornatina v Istrii a okolo Istrie mající ostré hřebety, propasti a jeskyně.

Úloha. Naznačíme do výkresu Rk. tyto vrcholy a přesmyky.

§. 135. O vysočině česko-německé.

[Opakujme z §. 91.]

Vysočiny česko-německé nachází se v Rakousku vých. část.

Povrch má dílem pahorkovitý, dílem hornatý.

Nejvyšší pohoří na vysočině č.-německé jsou: Krkonoše, na nichž je nejvyšší hora *Sněžka* 5100' vysoká.

Pohoří Sumavy vypíná se na hranicích českých, činí předěl mezi poříčím vltavsko-labským a poříčím dunajským.

Úloha. Vytkneme, ve kterých zemích vypíná se vysočina českoněmecká.

§. 136. O hornatině karpatské.

[Opakujme z §. 91.]

Hornatina karpatská zabírá prostor asi 4500 □ mil. čili jako Alpy.

Karpaty dělí se ve 3 třetiny, a sice:

1. *západní č. slovenské K.*, od ústí ř. Moravy až k přesmyku *Dukelskému*;

2. *prostřední č. rušinské*, až k hoře Černé;

3. *východní č. sedmihradské*, až do valašské nížiny.

Nejužší a nejnižší jsou K. *prostřední*.

Nejvyšší část K. jest pohoří nazvané Tatry, nachází se v záp. K. a má nejvyšší horu Gerlachovský štít přes 8000' vysoký (8350').

§. 137. Jaký tvar má půda Rk.

1. *Nížiny jsou v Rk. jen dvě rozsáhlé:*

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

malá uherská (též) mezi hornatinou alpskou a karpatskou od ústí ř. Moravy k oklice Dunaje u Vácova; obě jsou od sebe odděleny bakonským lesem.

2. *Vysociny nacházejí se v Rk. tyto:*

ilírská podél adriatského moře, jižně od Krasu; alpská, česko-německá, karpatská.

V celém Rk. jest víc než $\frac{2}{3}$ půdy vysočinou a skoro $\frac{1}{3}$ nížinou.

§. 138. Jaké podnebí má Rk.

[Opakujme o podnebí §. 118.]

Rk. celé nachází se v pásmu sev. mírném a sice skoro u prostředního mírného.

Skoro celé Rk. má podnebí *vnitrozemské*, nejvíce vnitrozemské podnebí má *Halič*.

Teplo je největší v zemích jižních, zvláště v *Dalmacii*.

Pršek je nejvíce v Alpách, z Alp pak vytéká řekami mnoho vody, která krajiny, kterými řeky ty tečou, ovlažuje a zúrodnňuje.

Roční počasí jsou v celém Rk. čtyři, jen v *Dalmacii* jsou rozdíly 4 počasí skoro nepatrné a rozeznává se počasí hlavně dvojí, totiž dešťové v zimě a suché v letě.

Větry jsou rozličné, nebývají příliš prudké; vítr *Široko* (p. Sirocco) působí v již. Tyrolu; prudký a škodlivý vítr na Krasu nazývá se *bora*.

§. 139. Počet lidí v Rk.

V Rk. obývá skoro 36 miliónů lidí; každý občan státu rakouského nazývá se *Rakušan*.

Úloha. Vypočtem 1. jak veliká je v Rk. lidnatost, 3. koliký díl Evropy panu jsou Rakušané, 3. koliký díl lidstva jsou Rakušané.

§. 140. Jakých plemen a národností jsou Rakušané.

Rakušané náleží 2 plemenům:

Národ mrlčarský náleží pl. žlutému č. *mongolskému*, a čítá přes 5 mill. lidí; ostatní *národnostě* náležejí pl. *bílému*.

Národnost pl. bílého kavkazského v Rk. obývají tito:

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

Němci, " " přes 9 " " $\frac{1}{2}$ co Slovanů;

Románi, " " " 3 "

Israelité, " " " 1 "

Jint ještě, kteří ale v Rk. málo lidí čítají, ku př. cikáni.

§. 141. Jak rozdělují se Slované.

Slovanů je v Ev. 90 mill. a dělí se v tyto větve;

Slované s.-vých.: *Rusové*;

„ záp.: *Poláci*, *Čechoslováni* a *Luzičtí Srbové*;

„ již.: *Slovinci*, *Srbochorváti*, *Bulhaři*.

Nejvíce je *Rusů*, kterých jest přes 50 mill.

V Rk. obývá skoro 17 mill. *Slovanů*; z těchto je přes 7 mill. *Čechoslováni*; — *Bulharů* jen několik tisíc; — *Luzičtí Srbové* v Rk. neobývají.

Nejvíce Slovanů v Rk. obývá v zemích sev. a již.

§. 142. Jakých náboženství jsou Rakušané.

Všichni Rakušané jsou ctiteli jednoho *Boga*;

Mohamedánů je velmi málo, *Israelitů* 1 million, ostatní jsou 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 Rk. užívají *jazyka národního*, nejvíce staroslovanského při službách božích a ti nazývají se katolíci řečtí sjednocení (*Unirte Griechen*).

Křesťané *nekatolíci* jsou v Rk.:

1. křesťané řečtí východní (Orientalische Griechen), nazývají se sami pravoslavní, jest jich přes 3 mill.

2. Protestantí, kterých jest $3\frac{1}{2}$ mill. Protestanti sami dělí se v Rk. ve 2 církve: církev augsburskou a církev helvetskou; Helvetů je v Rk. více než augsburských. Církevní řeč protestantská je u každého národu řeč národní.

Mimo tyto křestany jsou v Rk. ještě křesťané, kteří k jiným společnostem křesťanským nálezejí, jest jich ale velmi málo.

§. 143. V jaké obce rozdělují se Rakušané.

Obce rozdělujeme v Rk. takové:

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

2. **Obec okresní** (die Bezirksgemeinde), jest obec, která skládá se z více místních obcí; její území nazývá se *okres*; *představené* má dva: jeden jest od občanů volen a nazývá se *okresní starosta* a druhý jest od císaře pána ustanoven a nazývá se *okr. hejtman*; *naše okresní obec....* skládá se z.... místních obcí.

3. **Obec zemská** (die Landesgemeinde) jest obec, která skládá se z více okresních obcí; její území nazývá se *země*; *představené* má dva: jeden volen jest od občanů a nazývá se *zemský maršálek* a druhý ustanoven je od císaře a nazývá se *náměstek č. místodržitel*.

Zemských obcí č. zemí rozeznáváme v Rk. [opakujme je z § 132].

Naše zemská obec je..., čtá.... obec okresních.

V některých zemích rakouských jsou *názvy* obcí těch a představených poněkud *jine*.

Celé Rakousko jest država č. stát č. mocnářství č. říše a její panovník má titul *císař* a *panuje obmezeně*, to j. dává zákony jen ve srozumění se sněmy, do kterých volí občané své poslance.

§. 144. Která jsou největší města v Rk.

Přes $\frac{1}{2}$ mill. obyv. má: *Vídeň* (Wien);

Přes 100 tisíc obyv. mají: *Buda-Pešť* (Ofen u. Pest), *Praha*, *Terst* (Triest);

Přes 50 tisíc obyv. mají: *Lvov* (Lemberg), *Štýrský Hradec* (Gratz), *Segedin*, *Brno*, *Sobotka* č. Marie Theresiopl, *Břetislav* (Pressburg).

Praha má skoro 160.000 obyv.; *Buda-Pest* 200.000; *Praha* jest (tedy) dle velikosti 3. město v Rk. —

Vezme-li se ale *Pešť* a *Budín* za 2 města, jest každé o sobě menší než *Praha*, a *Praha* jest pak druhým městem v Rk.

Úloha. 1. Vytkneme, která z těch měst leží u větších řek a u kterých.
2. Naznačíme do výkresu Rk., kde každé toto město leží.

§. 145. Živnosti Rakušanů.

Všickni rakouští národnové jsou *usedlí mimo cikány*, kteří vedou život kočovnický; — všickni národnové mají vzdělance a jsou (tedy) národnové *vzdělaní* (mimo cikány).

V Rakousku dělí se občanstvo v tyto 3 stavы:

1. Stav vzdělávací, 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 (skoro) 2krát tolik; — živnostníků je *nejvíce*.

§. 146. Kolikéři jsou živnostníci (výběc).

Živnostníci jsou hlavně trojí: dobyvatelé plodin, vyrábitele výrobků a obchodníci.

Dobyvatelé plodin nazývají se ti živnostníci, kteří přírodních plodin svou prací dobývají a jsou tito:

hornici, dobývají plodiny nerostné, ku př. stříbro, uhlí;

lešnicí, pěstují lesy a dobývají z nich dříví;

zahradníci, vzdělávají zahrady a sady a dobývají z nich zeleninu, květiny, ovoce;

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

jini ještě jako včelaři, loveci, rybáři atd.

2. *Vyrábitele výrobků* nazývají se *průmyslníci* a zaměstnání jejich *průmysl* (die Industrie).

Průmyslníci rozeznávají se hlavně *dvojt* a sice:

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

b) *továrníci*, kteří pomocí strojů a mnohých dělnských 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, hedvábné, plátno; věci železné a ocelové, ku př. pera, jehly, stroje atd.

3. *Obchodníci* nazývají se ti živnostníci, kteří věci od jedných kupují a jiným prodávají, ku př. obchodník v *obilí* kupuje obilí od rolníků a prodává je tém, kdo je potřebuje; *prodavač látek* kupuje látky z tváren a prodává je každému kdo potřebuje, *kupec* kupuje a prodává rozličné věci.

Obchodníci rozeznávají se hlavně *dvojtí*, 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 *výrobitele* (die Producenten), a lidi kterým prodává, nazývá *spotřebovatele* (die Consumenten).

§. 147. Kolik je kterých živnostníků v Rk.

$\frac{3}{4}$ všech Rakušanů jsou *dobyvatelé plodin*, a tito jsou bez mála všickni *rolníci*; pravíme tedy o Rk., že jest državou hlavně rolnickou.

$\frac{1}{4}$ Rakušanů jsou *průmyslníci*, ale i těchto $\frac{1}{2}$ žíví se vedle průmyslu ještě rolnictvím.

Obchodníků je skoro $\frac{1}{4}$ mill.

§. 148. Které plodiny dobývají se v Rk.

Rk. je bohatou plodinami, zvláště dobývají se plodiny tyto:

1. *nerostné*: *kovy* skoro všecky, zvláště mnoho stříbra, olova, železa; — z ostatních nerostů mnoho *soli* a *uhlí*; — *drahotkamy* jsou v Č. a Uhrách ale není jich mnoho.

2. *rostlinné*: mnoho *obilí*, neb role zabírají $\frac{1}{3}$ veškeré půdy (nejvíce rolí mají Morava, a Čechy); — *vlna* nejvíce v Uhrách a v Chorvatsku a Slavonii; tabáku nejvíce v Uhrách; — *oliva* daří se v Dalmacii a j.

3. *živočišné*: mnoho je *domácích zvířat*; — *ryb* nejvíce v ř. Tise; — *hedvábí* nejvíce v Tyrolsku.

§. 149. Které průmyslové výrobky vyrábějí se v Rk.

Průmysl jest v záp. $\frac{1}{2}$ Rakouska větší, než ve vých $\frac{1}{2}$.

Průmysl vyrábí nejvíce: výrobky č. tovary železné, bavlněné, hedvábné, vlněné a kožené; — pak skleněné, porcelánové a cukr.

Největší průmysl je v Čechách, pak v Dolních Rakousích a v Moravě.

§. 150. Jaké má obchod v Rakousku spojovací prostředky.

Spojovací prostředky má Rakousko všech druhů: železnice probíhají již všecky země; 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. Průplavu má Rakousko mimo, nejvíce vodní dráhy poskytuje řeky.

Poznámka. Vodní dráhy musí mít jistou hloubku a sice pro vory 4', pro lodi 8', pro námořské velké koráby 20'.

Vodní dráhy jsou dvojí, přirozené: řeky, jezera, moře, umělé: průplavy (Kanály). Přirozené vodní dráhy, nejvíce řeky, pro plavbu se 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 daleko je důležitější než Ebro.

K upravené hodi se nejlépe řeky malý spád mající. Spád řeky je tím větší čím větší je svah řečiště jejího.

Úloha. Vytkneme z mapy (list 8.) důležitější dráhy.

§. 151. Jak dělí se obyvatelstvo v země.

Jednotlivé skupiny zemí mají také obyvatel:

1. země uherské 13 mill., skoro $\frac{1}{2}$ 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 totiž přes 11 milionů, nejméně obyv. má Solnohradsko, totiž méně než město Praha; největší lidnatost má Slezsko.

Úloha. Vypočtem z počtu mil. a z počtu obyvatel, která skupina má největší a která nejménší lidnatost.

§. 152. Popišem země jednotlivé.

U každé země zodpovíme napřed otázky:

1. S kterými zeměmi hraničí, 2. které má (známé) vodstvo,
3. které má hornatiny a (známé) jich části.

§. 153. Popis Dolních Rakous.

Dolní Rakousy (Unterösterreich) nazývají se též *Rakousy pod Enží*.

III. město je Vídeň, kteráž je zároveň hl. městem mocnářství a sídelním městem císaře pána a nejvyšších úřadů. Vídeň skládá se z 1 města a 36 předměstí. V zádušním rakouském městě není taková továrníků a obchodníků jako ve Vídni, pročež pravíme, že je Vídeň první průmyslové a obchodní město v Rakousku. Z Vídne vybíhají železnice na mnohé strany a okolo Vídni teče řeka Dunaj, která nosí tak veliké parolodě, že na jednu několik set osob se vejde. Vídeň má přes 600 tisíc obyv., mezi nimi je přes 100 tisíc Čechoslovjanů.

V okolí Vídni jsou mnohé továrny ve všech a letohrádky; nejkrásnější je císařský letohrad Schönbrunn.

Po Vídni největší město je Videňské Nové Město (Wiener Neustadt), kdež je vojenská akademie; mladíci, kteří v té akademii dobře studují, vystupují z ní jako důstojníci do vojska.

Úloha. Vytkneme z mapy, kam vybíhají z Vídni železnice.

§. 154. Popis Horních Rakous.

Horní Rakousy (Oberösterreich) čili *Rakousy nad Enži* jsou menší než Rakousy Dolní.

Hl. město: Lince (Linz); města Gmunden, Išl.

V Horních Rakousích dobývá se mnoho soli, zvlášt na jihu od města Gmundenu, i nazývá se ta krajina *komora solní* (Salzkammergut). Do Čech dovážejí obchodníci sůl nejvíce z Horních Rakous.

Okolo jezer v Horních R. nacházejí se krásné krajiny, údolí střídají se s horami, nejvyšší hora je tu *Dachstein* (= 2 Sněžky) vypínající se na hranici štýrské. V Išlu má císař pán krásný letohrad, v kterém v letě často se zdržuje.

§. 155. Popis Solnohradska.

Solnohradsko (Salzburg), jest o málo větší než Slezsko, má obyv. nejméně ze všech zemí v Rakousku; méně než město Praha.

Hl. město: Solnohrad, má velmi krásné okolí.

Celá země je hornatá, na stránsích hor je výborná pastva pro hvožení dobytek, z čehož je dobytek výborný, tak že ho i čeští statkáři kupují, by ho na svých statech si nasadili. Soli mnoho se dobývá.

§. 156. Popis Štýrska.

Štýrsko (Steiermark) jest o málo větší než Morava, obyv. jen $\frac{1}{2}$ co Morava.

Hl. město: Štýrský Hradec (Gratz).

V Št. dobývá se mnoho hnědého uhlí a železné rudy, z níž vyrábí se mnoho železných a ocelových tovarů; štýrská ocel je výborná a dováží se též do zemí českých.

§. 157. Popis Korutan, Krajiny a Přímoří.

Korutany (Kärnthen), Krajina (Krain) a Přímoří (das Küstenland) jsou malé země; většina obyvatelstva jsou Slovinci.

V Korutanech je hl. město Celovec (Klagenfurt); město Bleiburg, u Bleiburga mnoho olova se dobývá.

V Krajině je hl. město Lublaň (Laibach). V Korutanech jest mnoho jeskyní, největší je v Pustojně, která má jezero a říčku. — Jezero crnické je pamětihodno proto, že je vždy jen $\frac{1}{2}$ roku jezerem a v druhém $\frac{1}{2}$ roku steče voda do podzemních dér a dno jezera je pak loukou.

V Přímoří hl. město Terst č. Trst, má přes 100 tisíc obyv., je největší přímořské město v Rakousku; město Gorice (Görtsz).

§. 158. Popis Tirol.

Tiroly (Tirol) jsou největší ze zemí alpských, obyvatel nemají ani $\frac{1}{2}$ co Morava.

Města: hl. město je Insbruk; město Trident, v T. byl před 3 sty lety odbýván veliký sněm církevní; Feldkirch je nejzápadnější město v Rakousku.

Udolí řeky Adiže je krajina velmi krásná, teplá a úrodná; daří se v ní nejpěknější ovoce, pak jižní ovoce, mnoho moruší.

Úloha. 1. Opakujme na mappě všecka města zemí alpských a vytkněme, které u které řeky leží. 2. Vyznačme města ta na výkres Rakouska.

§. 159. Popis Čech.

Čechy (Böhmen) má titul království; měří 944 □ mil; obyv. má přes 5 miliónů (5,100.000), více Čechů, méně Němců; jest velmi lidnatá země, čítá 5400 obyv. na 1 zeměpisné □ míli (5600 na 1 rakouské □ 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 obecních hejtmanstvích, a na 213 soudních okresů.

Hl. město je Praha (Prag), má skoro 160.000 obyvatel a s městy: Smíchov-em a Karlín-em, jež k ní přiléhají, má přes 190.000 obyv. Pr. je největší město v Č., v Rakousku je dle velikosti třetí. Pr. je nejprůmyslnější město české a největší obchodnické.

Přes 10 tisíc obyv. mají města: Plzeň (skoro 24.000), Liberec (Reichenberg, 22.000), Budějovice (Budweis, 17.000), Karlín, Smíchov, Kutná Hora (Kuttenberg), Cheb (Eger), Chrudim, Kladno, Litoměřice; skoro 10.000 obyv. mají: Kolín, 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: Příbram, Radnice, Mělník, Rumburk, Trutnov.

Plodiny těží se:

nerostné: mnoho stříbra, zvláště v Příbrami; cínu, olova, železa a jinde ještě kovy; slavné vody lázeňské zvláště Karlovy Vary a Teplice, uhlí nejvíce u Radnic. — Soli Č. nemají;

rostlinné: mnoho obilí, dříví, ovoce, lnu, zemčat a j.; výborný chmel, zvláště u Zatce; vlna 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 nejčetuňší; pak je mnoho cukrovárů, pivovárů, továren na hliněné a porcelanové zhoří, 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 se nejvíce tak zvané zboží kolonialné (t. j. z kolonií čili osad mimoevropských) jako je káva, bavlna, koření a j.; využívá se nejvíce obilí, ovoce a j. plodiny; též výrobky.

Úloha. Vytkneme z mapy, do kterých měst vedou z Prahy železnice.

Vzdělání je v Č. veliké, v Praze jsou dvě *vysoké školy*, totiž universitní a technická; v celé zemi mnoho *gymnázia* a *realek* a mimo ty ještě jiné mnohé školy střední; — škol nižších veliký počet.

Úloha. 1. Vykreslíme pomocí čtyřúhelníku hranici Čech, řeku Labe a Vltavu. 2. Naznačíme na výkresu Č. jmenovaná města.

§. 160. Popis Moravy a Slezska.

Morava (Mähren) má titul markrabství, měří 404 □ míle a čítá přes 2 mil. obyvatel, mezi nimi $\frac{3}{4}$ Čechů a $\frac{1}{4}$ Němců; — Slezsko (Schlesien) má titul vévodství, měří 93 □ mil a čítá $\frac{1}{2}$ mill. obyv., jest nejlidnatější země v mocnářství Rakouském majíc lidnatost: přes 5700 lidí na 1 rakouské □ míli; skoro polovice obyvatel jsou Němci; ostatní jsou Poláci a Češi.

Podnebí je v Moravě mírnější než v Č., v Slezsku drsnější.

Země rozdeleny byly v kraje, nyní rozdeleny jsou podobně jako Čechy. Bývalá krajská města jsou:

v Moravě: Brno, Olomouc, Nový Jičín, Uherské Hradiště, Znojmo, Jihlava;

v Slezsku: Opava, Těšín.

Města; v Mor.: hl. město Brno, má přes 70 tisíc obyv.; přes 10.000 obyv. mají: m. Olomouc, Jihlava, Sternberg; — Velehrad u Uherského Hradiště je památné místo tím, že tam před tisícem let sídlo móravský velkokníže Svatopluk, jenž panoval nejen Moravě, nýbrž i některým okolním zemím, a u něho byli slovanští apoštolové sv. Methoděj a sv. Cyril, jižto národ českoslovanský na výru křesťanskou obrátili;

v Slezsku: hl. město Opava; město Těšín.

Úloha. Nakreslíme pomocí čtyřúhelníku hranici Mor. a Sl. a naznačíme vytčená města.

Plodiny dobývají se skoro ty co v Č., jen že v Mor. méně kovů a více ještě obilí, v Sl. méně obilí; nejúrodnější je krajina Haná u ř. Hané, tekoucí do ř. Moravy.

Výrobky průmyslové vyrábějí skoro tyž co v Č., zvláště mnoho zboží železnického, látek vlněných nejvíce v Brně a v okolí Brna, látek lněných nejvíce v Sternberku a v okolí.

Obchod je jako v Č.

Vzdělání je podobné jako v Č.

Úloha. Vytkneme, kudy vedou železnice.

§. 161. Popis zemí chorvatských.

Chorvatsko a Slavonie (Kroatien u. Slavonien), Dalmácie (Dalmatien) a Vojenská Hranice (die Militärgrenze), dohromady měří přes 1 tisíc □ mil a čítají $2\frac{1}{2}$ mill. obyv.

Mistopis:

V Chorv.; hl. město: Záhřeb (Agram); města: Rěka (italsky Fiume), Sisek; v Slavonii Osék.

V Dalm.; hl. 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 Dalmacii.

Plodiny daří se:

zvlášť obilí, ovoce, víno; v Dalm. oliva a jižní ovoce, nejvíce fiky; 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, Seň, Zader, Dubrovník a Kotor při moři, Sisek, Osěk a Zemuň uvnitř země.

Úloha. Naznačíme do výkresu Rakouska tato města.

S. 162. Popis zemi uherských.

Uhry (Ungarn) a **Sedmihradsko** (Siebenbürgen), dohromady měří 5000 □ mil čili skoro $\frac{1}{2}$ Rk.; obyvatel čítají přes 13 mill. č. $\frac{1}{3}$ obyvatelstva Rakouska.

5 milionů obyv. jsou Maďaři, ostatní jsou nejvíce Slované, pak Rumuni a j.; — Rumuni jsou národ románský a obývají ve vých. Uhrách a v Sedmihradsku; — ze Slovanů je v Uhrách nejvíce Slováků č. Slovenců, kteří jsou Čechoslovaké a obývají na sev. od Dunaje a na sz. od Tisy; území jejich nazývá se Slovensko (die Slowakei), a náleželo před tisícem let moravskému velkoknížeti Svatoplukovi. Za času Svatopluka teprv přišel národ maďarský do nynějších Uher.

Mistopis; v Uhrách:

Hl. město: *Buda-Pešt*, *Budín* je na pravém břehu, *Pešt*, 4krát větší, je na levém břehu Dunaje, dohromady mají asi 200 tisíc obyv., obě města spojuje velikolepý řetězový most;

města na Slovensku: *Břetislav* (Pressburg) je největší slovácké č. slovenské město, v něm bývali uherští králové korunováni; — *Nitra*, v Nitře sídlo údělný kníže velkoknížete *Svatopluka*, — *Trenčín*, z Tr. vychází nejvíce dratařů; — *Košice* (Kaschau) v krajině úrodné na víno; — *Štávnice* (Schemnitz) je město hornické, u něhož dobývá se mnoho stříbra a zlata.

Města mezi Drávou a Dunajem: *Ostřihom* (Gran), je sídlo prvního uherského arcibiskupa č. primasa. — *Stoličný Bělehrad* (Stuhlweisenburg) 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 se nejlepší v Rakousku víno, tak zvaná tokajština; — *Vácov* (Waizen) u okliky Dunaje, má na blízku krásný královský zámek *Gödöllő*; *Segedin*, *Maria-Theresiopol* č. *Sobotka*, *Samobor* (Zombor).

Města v Sedmihradsku: hl. město: *Sibiň* (Herrmannstadt); *Brašov* (Kronstadt) je největší město v Sedmihradsku.

Plodiny dobývají se v zemích uherských mnohé; zvláště zlato a stříbro, — pak obilí a toho nejvíce v *Bandatu*, což je krajina v jv. Uhrách.

Průmysl je slabší než v zemích západních.

Úloha. Naznačíme vytčená města do výkresu Rakouska.

§. 163. Popis zemí polských.

Halič (Galizien) a Bukovina, měří dohromady přes $1\frac{1}{2}$ tisíce mil (Halič je 10krát větší než Bukovina); čítají skoro 6 mill. obyvatel.

Města v Haliči: hl. město Lvov (Lemberg) má přes 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;

v Bukovině: hl. město Černovice, odkudž vede se obchod do Ruska.

Plodiny dobývají se v Haliči a Bukovině mnohé, ale půda není ještě všude pořádně vzdělaná; *průmysl* je ještě slabý, největší je vyrábění plátných látek.

Úloha. 1. Naznačíme vytěčená města do výkresu Rakouska. 2. Vyměříme na mappě miloměrem, jak daleko je z Prahy a) do Brna, b) do Opavy, c) do Vídne, d) do Záhřeba, e) do Kotoru, f) do Pešti, g) do Brašova, h) do Černovic.

Državy evropské (mimo Rakousko).

§. 164. Državy středoevropské.

Državy středoevropské jsou: Rakousko, državy německé, Švýcarsko; všecky tyto državy dohromady měří přes 20 tisíc mil č. jsou skoro 2krát tak velké jako Rakousko; državy německé se Švýcarskem jsou (tedy) menší než Rakousko, mají ale obyv. více. Všecky državy středoevropské mají 77 milionů obyvatel.

Úloha. Vypočtem, koliký díl Ev. zabírájí državy středoevropské a koliký díl Evropy.

§. 165. Přehled držav německých.

Úloha. 1. Udáme na mappě (Evrópy list 5. a 6.) s kterými državami hraničí, 2. které mají vodstvo, 3. které mají vysočiny a nížiny.

Državy německé nazývají se dohromady taky Německo (Deutschland), měří dohromady méně než 10 tisíc mil (< Rk.) a čítají obyv. více než Rakousko.

Německo skládá se ze 26 držav a dělí se hlavně ve dvě:

I. Državy severoněmecké č. Severo-Německo, které jsou na s. od řeky Mohan-u, jež vtéká do Rýnu; zabírají víc než $\frac{3}{4}$ Německa;

II. Državy jihoněmecké č. Jiho-Německo, které jsou na j. od Mohanu; zabírají méně než $\frac{1}{4}$ Německa.

Úloha. Nakreslíme hranici Severo-Německa pomocí čtyřúhelníku, přikreslíme hranici Jiho-Německa, pak řeku Dunaj, Rýn s Mohanem, Labe, Odru a Vislu.

§. 166. Popis Severo-Německa.

Severo-Německo (Norddeutschland) skládá se z 21 celých a $\frac{1}{2}$ 22té državy (druhá $\frac{1}{2}$ náleží k Jiho-Německu), činí všecky

dohromady jeden spolek, a náčelníkem spolku je král pruský, jenž sídlí v Berlíně.

Největší z těchto držav je království pruské, zabírá přes 6 tisíc □ mil, na ostatní pak připadá málo přes 1 tisíc □ mil; z těchto menších držav největší jsou:

království Saské, zabírá asi $\frac{1}{4}$ toho (zbývajícího území)

dvě Meklenburska, zabírají asi $\frac{1}{4}$ "

na ostatních $17\frac{1}{2}$ držav připadá pak méně než 600 □ mil.

Državy severo-německé jsou tyto:

1. Oldenburško (velkovévodství), hl. město *Oldenburg*;

2. Brunšvicko (vévodství), hl. město *Brunšvik*;

3. a 4. dvě Lipska [Lippe] (knížectví);

5. Anhalt (vévodství), hl. město *Dessava*;

6. Valdek (vévodství), město Pyrmont má pověstné lázně;

7. Velkovévodství Hessko (Hessen), sev. polovice; (již. polovice této državy náleží do již. Německa);

8. a 9. dvě Svarcburska (vévodství);

10. a 11. dvě Reuss-y (vévodství);

12. až 15. pět vévodství saských, město *Výmar (Weimar)*,

v němž německý básník *Göthe* žil;

16.—18. tři svobodná města s okolím:

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;

Brema, je důležité přímořské město nedaleko ústí ř. *Yesery*; lidé, kteří z Čech do Ameriky se stěhují, jezdí obyčejně z Hamburku nebo z Bremy po lodi;

Bukovec (Lübeck) je obchodní město, vede obchod do zemí při baltickém moři ležících;

19. a 20. dvě Meklenburska: Zvěřinské a Střelecké (Schwerin und Strelitz), vévodství, hl. města: Zvěřín a Střelice;

21. Sasko, království (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 nejvzdělanější německá država; má dobyvání plodin velmi spořádané a průmysl velmi čílý;

Hl. město Drážďany (Dresden), jako Praha veliké; 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 se tiskne a prodává kněh; — Buděšín (Bauzen) je hl. město srbské Lužice.

22. Prusko (Preussen), království, měří přes 6 tisíc □ mil; dělí se v částech, které nazývají se provincie.

Braniborskó (Brandenburg), je provincie prostřední; zeměčata dostala se do Čech z Braniborská, proto jim v Čechách mnozí říkají *brambory*, do Braniborská dostala se z Ameriky. Berlín, je hl. městem celého království a celého severoněmeckého spolku, sídlo pruského krále, čítá přes 600 tisíc obyv.; město Postupim

Potsdam), ve kterém má král pruský krásný zámek a veliké sady a zahrady; — Branibor (Brandenburg) město, od kterého má země své jméno; — Frankfurt u řeky Odry.

Vévodství Saské čili Pruské Sasko (Sachsen) je země, která druhdy náležela ku království saskému; hl. město: Děvín (Magdeburg); město: Erfurt má velmi rozsáhlé pěkné zahradny, ze kterých zahradníci semena do velké části Evropy prodávají.

Slezsko (Schlesien), je země, která do r. 1742 náležela koruně české s ostatním Slezskem rakouským; hl. město: Vratislav (Breslau) je větší než Praha.

Poznaňsko (Posen) země, jež má obyvatelstvo nejvíce polské, náležela před sto lety ku království polskému; hl. město Poznaň.

Prusko (Preussen) země, od které nynější království pruské své jméno má; hl. město: Královec (Königsberg); město: Gdánsk (Danzig) při ústí Visly je veliké obchodní město.

Pomořany (Pommern); hl. město: Stětin (Štítno).

Šlesvicko a Holštýn (Schleswig-Holstein); město: Šlesvick; Altona u samého Hamburku; Kiel má nejlepší přístav.

Hanoversko je země méně úrodná; hl. město: Hanover.

Vestfaly; hl. město: Münster.

Rýnská provincie čili Porýnsko (Rheinprovinz) je země velmi průmyslná; hl. město: Kolín (Köln) má velmi pěkný chrám, který ale ještě není dostavěný; města: Elberfeld a Barmen mají veliký počet továren.

Hessko (Hessen); hl. město: Kassel.

Frankfurt, velmi zámožné město, v němž druhdy voleni bývali němečtí císařové.

Hohenzolery (Hohenzollern), leží na sev. od bodamského jezera.

Úloha, 1. Vytkneme, u kterých řek která ta města leží. 2. Naznačme vytčená města do výkresu Německa.

V Severoněmecku je:

Počet obyvatel 30 milionů; z těch jsou 4 milliony Slované, ostatní Němci. *Před tisíci lety* byly země ležící na s. od Čech a na v. od řeky Labe a řeky Sály, která do Labe teče, samí Slované, později ale Němci si je podrobili a je poněmčili.

Náboženství jsou obyv. sev. Německa většinou protestantského.

Města větší než Praha jsou: Berlín, Hamburk a Vratislav.

Výživa: Lidé v Německu:

a) *těží plodiny*: hlavní výživu poskytuje *polní hospodářství*; ač je v sev. Německu půda na mnohých místech méně úrodná než v Čechách, vynáší přece polní hospodářství velmi mnoho, poněvadž jsou tam *velmi dobrí hospodáři*;

b) *průmysl* provozují mnohý a sice nejvíce v provincii porýnské, v Slezsku a v Sasku;

c) *obchod* je největší v městech přímořských, (zvláště v kterých?) uvnitř pak v městech Kolíně a Frankfurtu nad Mohanem.

Jak spolek severoněmecký je zařízen:

Každá z 22 držav má svého *panovníka* mimo 3 svobodná města, kteráž mají své starosti, a každá má svůj *sněm*. Všecky ty državy mají mimo své domácí sněmy ještě dohromady jeden a sice *spolkový sněm*, jenž schází se v Berlíně; všecky mají dohromady *jedno vojsko*, jehož velitelem je *král pruský*.

§. 167. Popis Jihoněmecka.

Jiho-Německo (Süddeutschland) skládá se ze $4\frac{1}{2}$ državy, které dohromady spolek nečiní. Největší jihoněmecká država jsou *Bavory*, které zabírájí přes $\frac{1}{2}$ již. Německa.

Državy jihoněmecké jsou:

1. Velkovévodství Hesské, již. polovice; hl. město: Darmstadt, sídlo velkovévody; město: Mohuč (Mainz) je velká pevnost.
2. Bádensko (velkovév.) ; hl. město Karlsruhe je do polokruhu pravidelně stavěné a sice tak, že všecky ulice sbíhají se k sídelnímu paláci a z paláce pak do všech je vidět; — město: Baden-Baden má výborné lázně.
3. Vyrtemberk (království) je menší než Morava ; hl. město: Stuttgart má krásný královský zámek.
4. Bavory, království (Bayern), je asi tak velké jako Čechy s Moravou, má však obyv. méně než Čechy.

Města: hl. město Mnichov (München) má pěkné umělecké a vědecké sbírky;

v pravo od Dunaje: Augsburg, starožitné obchodní město; Pasov na branici rakouské; Rezno (Regensburg);

na levo od Dunaje: Norimberk (Nürnberg); do Norimberka a do Řezna chodívali čeští králové na německé sněmy;

v porýnské části Bavorska: Speier (č. Špýr), je starožitné město.

5. Lichtenštejn (knížectví) je nejmenší država německá, měří $2\frac{1}{2}$ míle a čítá 7 tisíc obyv., hl. město: Vadue; kníže Lichtenštejn má mimo to veliká panství a statky v Rakousku.

Úloha. 1. Vytkneme u kterých řek která ta města leží. 2. Naznačme ta města do výkresu Německa.

V Jiho-Německu je:

Obyvatel skoro 9 miliónů, z nichž je v Bavorsku dobrá $\frac{1}{2}$.

Obyvatelé Jiho-Německa jsou dle *národnosti* Němci, jižto ve Vyrtemberku a okolo něho nazývají se *Svábové*; dle *ndbozenství* jsou křesťané katoličtí a protestanti.

Z měst jen Mnichov jest větší než Praha.

Živnosti jsou skoro takové jako v Severo-Německu, jen *ohov dobylka* je v krajinách alpských lepší, *průmysl* pak není tak živý jako v Severo-Něm., v Bavorsku je znamenité pivovárství a sklárství, toto na Šumavě.

§. 168. Popis Švýcar.

Úloha. Vytkneme s kterými državami hraničí Švýcary, které má vysoké a které řeky.

Švýcary (die Schweiz) menší jsou než Čechy a obyvatel čítají $\frac{1}{2}$ co Čechy.

Država Šv. skládá se z 22 držav, jež nazývají se *kantony*; čili Šv. jsou spolek 22 držav. Švýcary nemají samovládce č. monarchu a nejsou tedy monarchie, nýbrž republika a ustanovují si vládu takto:

v každém kantonu zvolí si všichni občané sněm a sněm dává zákony a ustanovuje úředníky (pro svůj kanton);

ze všech kantonů zvolí občané poslance do sněmu spolkového t. j. sněmu pro celou republiku a sněm ten nazývá se shromáždění spolkové (die Bundesversammlung);

shromáždění spolkové zvolí si představeného, který nazývá se předseda čili president a úřaduje jen 1 rok, po roce zvolí se zas jiný.

Taková država, jejíž občané sobě sami svou vládu ustanovují, nazývá se svobodná obec č. republika.

Tvar půdy:

Celé Šv. jsou vysočinou. V jižní $\frac{1}{2}$ Šv. vypínají se ústřední Alpy, na s. je alpská vysočina pahorkovitá a rovinatá, na z. vypíná se hornatina Jura, kteráž je částí hornatiny francouzské.

Vých. polovice prahorských ústředních Alp je nedaleko řeky Reussu úzká, daleká na v. šíří se a dělí se ve více větví č. rozsoch, ku př. Ortles a j. Ve své úzké části nedaleko ř. Reussu má daležitou silnici z krajin severoalpských do krajin jihoalpských, přes přesmyk sv. Gottharda vedoucí, na němž nachází se klášter sv. Gottharda. V klášteře tom jsou mniší, kteří mají vyučené psy k tomu, aby cestující, kteří, když přijdu veliké prášenice sněhu (snadno) bloudí a mrznou, hledali, do kláštera zaváděli a tak od zmrznutí vyšvobodili.

Vodstvo:

Jezera: Bodamské, Ženévské, Novobradské č. Névšatelské, curyšské, Vierwaldštá茨ké a mnohá jiná, jsou jezera říčná, hluboká, mají čistou vodu.

Řeky: Rýn, do něho vtéká Aar a Reuss; Rhóna, In, Tičino.

Podnebí je ve Šv. velmi rozličné, na nejvyšších hřbetech hor ských leží věčný sníh a panuje věčná zima, v údolích na jižní stranu se otvírajících je podnebí velmi teplé.

Lidí obývá ve Šv. půl co v Čechách; dle národnosti jsou: Němci na straně k Německu a Rakousku, Francouzové k Francii, Itali ani na straně k Italií; dle náboženství jsou nejvíce protestanti.

Místopis:

Ženéva (Genf) je největší šv. město u jez. ženévského, má velké továrny na hodinky; Bern, v B. sídlí spolkový president a schází se tam spolkové shromáždění, Curych, Lucern, Basilej, Safo Hansen (Šafhúzy), nedaleko Šafh. činí Rýn krásný vodopád; Lósan (p. Lausanne) má velmi příjemné podnebí a mnoho továren na hodinky.

Zivnosti: Obyvatelé Šv.

1. dobývají čili těží plodiny jako obyvatelé alpských zemí rakouských, zvláště výborný chování dobytek; dobytek ženou na leto na vysoké stráně, kdež má výbornou pastvu, na podzim vezmou ho do údolí; připravují výborný sýr; — plodin ve Šv. není mnoho;

2. provozují průmysl a sice velmi pilně a obratně, zvláště tkají rozličné látky, shotovují stroje a hodinky, nejvíce v záp. Šv. u Ženévy, Lósanu; Šv. je země hlavně průmyslem bohatá;

3. obchod má ve Šv. mnohé spojuvací prostředky, ač veliké a mnohé hory mnoho překážek činily, než silnice a železnice přes ně se vystavely; vydělají se nejvíce výrobky průmyslové.

§. 169. Které jsou državy jihoevropské.

1. a 2. dvě državy *pyrenejské*: *Španěly* a *Portugaly*, pod ochranou Šp. je republika *Andorra*.

3. a 4. dvě državy *apeninské*: država *Itálie* a država *papežská*; država sv. *Marino* pod ochranou Italie;

5., 6. a 7.: tři državy *balkánské*, a sice:

Turecko, *Řecko* a *Černá hora*; Turecku poplatny jsou *Srbsko* a *Románie*.

Skoro všecky jsou državy *námořské*, na půrostrovech se nacházejí.

Největší území z držav jihoevropských má *Turecko* (s poplatnými 2 državami), měřící přes 9 tisíc □ mil; skoro tolik též měří *Španěly*, a též skoro tolik ostatní državy dohromady; državy *jihoevropské dohromady* měří 28 tisíc □ mil.

Úloha. Vytkneme (na mapce Ev.), s kterými državami každá ta država hraničí.

§. 170. Popis zemí pyrenejských.

Království *Španěly*, království *Portugaly* a republika *Andorra*.

Velikost: Državy pyrenejské měří dohromady skoro 11 tisíc □ mil (o málo méně než Rakousko); *Španěly* jsou 5krát větší než Portugaly a 100krát větší než Andorra; a zabírají $\frac{1}{3}$ jihoevropských držav.

Tvar půdy [opakujme z §. 93].

Vodstvo: moře (vytkneme z mapy); 5 největších řek (vytkneme z mapy).

Podnebí je podél moře přímořské, na planinách vnitrozemské; nejteplejší a nejpříjemnější je v *Andalusii* u řeky Kvadalkviviru, kdež snih nepadá.

Počet lidí je (ve všech 3 državách) málo přes 20 milionů (před $\frac{1}{2}$ tisíciletím měl pyrenejský půrostrov skoro 2krát tolik obyvatel).

Lidé jsou dle *národnosti*: *Portugalci*, *Španělové*, poblíž Francie *Francouzové*, v západní polovici pyr. pohoří jsou *Baskové*; — dle *náboženství* jsou skoro všichni *katolíci*.

Místopis:

V *Andoře*: hl. město: *Andorra*.

V *Portugalech*: hl. město: *Lissabon*, velkoměsto při moři, má velmi krásné okolí; roku 1755 veliké *zemětřesení* tam bylo, které mnoho domů pobořilo, při čemž mnoho tisíc lidí o život přišlo.

Města: *Porto*, má ve svém okolí výborné vinice; *Koimbra*, má podnebí *nejdeštivější* v celé Evropě.

Ve *Španělsích*: *Madrid* je hl. město, skoro 300.000 obyvatel, má velké *divadlo*, zařízené k tomu, aby lidé v něm se potýkali s býky, na což *Španělové rádi* se dívají; taková divadla mají mnohá jiná města španělská; — *Aranjuez* (p. *Aranjuez*) má krásný královský zámek.

Na j. od Madridu: Kadiz, na malém ostrůvku, má výborný přístav; — Sevilja (p. Sevilla) a Cordoba velká města u řeky Kvaldalkiviru, leží v krásné krajině; Malaga, námořské město, u něho daří se výborné víno, kterého i u nás nemocní pijí aby se posilnili.

Na v. od Madridu: Barcelona (p. Barcelona) veliké námořské a obchodní město; Saragosa u Ebra; Valencia v krajině rozkošné a velmi úrodné.

Na s. od Madridu: Pamplona největší město v hranině Basků; Koruňa, má výborný přístav.

Na ostrovech: Palma na o. Mallorce.

Ze všech těch měst jsou jen 3 větší než Praha, totiž: Madrid, Lissabon a Barcelona.

Živnosti: Lidé na půlostrově pyrenejském:

1. těží plodiny; nerostů mnoho se dobývá; půda je na planinách stepná ale v nížinách velmi úrodná, daří se tam vzácné plodiny jako jižní ovoce, vína, šafrán, oliva a j. v hojnosti; ovce španělské jsou nejlepší v Ev., pasou jich na pláňích španělských velikánská stáda.

2. průmysl je zanedbaný;

3. obchod je (též) zanedbaný; země ty mají ještě málo železnic.

Úloha. Vykreslíme pyr. půlostrov, naznačíme hranici Portugal a Andorry, řeky a vytěčená města a přikreslíme Baleary a Pitiusy.

§. 171. Popis držav apeninských.

Državy: království Italie (Italien), papežský stát (Kirchenstaat); a republika Sv. Marino.

Velikost. Državy apeninské měří $\frac{1}{2}$, co državy půlostrova pyrenejského; država papežská zabírá pouze část města Říma, jménem Leontinská; sv. Marino zabírá o málo více než 1 \square milí.

Království Italie zabírá půrostrov apeninský a ostrovy: Sardinii, Sicilií, Elbu, ostrovy Lipary a Egady.

Tvar půdy: (Opakujme z §. 93. a vytkněme z mapy) půrostrov dělíme ve 3 díly: sev. It. od Alp až k pramenům ř. Tibery; střední It. až k ř. Volturnu, již. It. rozvíhá se ve dva půrostrovy.

Vodstvo; moře (vytneme z mapy); řeky: Adiže, Pád (Po), do řeky Pádu vtékají řeky z Alp a s Apeninu: Dora Baltea, Ticin, Adda a j.; Arno; Tiber.

Podnebí. V Italii bývá nebe často jasné, podnebí je přimorské zdravé; jen podél záp. břehu jsou některé krajiny bařinaté (ku př. bařina pomptinská), a v nich a okolo nich je podnebí v létě nezdravé, poněvadž je bařiny kazí svými výparami, krajiny ty nazývají se maremny.

Místopis:

Y republice Sv. Marino je hlavní a jediné město: Sv. Marino.

Rím (Róma, Rom) je větší než Praha, jest sídlo papeže má mnoho krásných budov, nejkrásnější je chrám sv. Petra, jenž jest největší chrám na celé zemi; velkolepý je palác papežův, jenž jmenuje se Vatikan, má 10.000 pokojů a jest největší palác na celé zemi. — Město Rím je již za starých časů velmi památné a to

hlavně proto: Před 2 tisíci lety, (tedy ještě před narozením Krista pána) měštané Říma *vydobyli* sobě celé Itálie a pak ještě všech zemí okolo středozemského moře (vytkneme z mapy, v kterých dříve země) a jim pak panovali; *vystavěli* v Římě mnoho krásných chrámů a paláců, kteréž byly později ve válkách sborený, ale i *sříceniny* budov jejich jsou krásné.

V sev. Itálii rozeznáváme více krajin, z kterých největší jsou: Piemont, Lombardie a Benátsko; města: *Torino* (Turin) bývalo dříve hl. městem; Milán (Mailand), má velmi krásný chrám; Veróna, je pevnost, má ještě starořímské velikánské divadlo; Benátky (Venedig) je námořské město, vystavěné v moři na jehlách, v některých uličích jezdí se na loďkách. Benátky mají velmi krásné budovy, z kterých nejpěknější jsou na *náměstí sv. Marka*; Boloňa (p. Bologna), má dvě schválně šíkmo stavěně věže; Janov (Genua) je přímořské město, bohaté obchodem;

v střední Itálii: Florenc, hl. město království italského, je velmi krásné město v půvabné krajině ležící, Ankona (čili Jaký) je po Benátkách největší přístavné město na východním břehu Italie, Livorno; Pisa, má šíkmo (schválně) stavěnou věž; Carrara, u Carrary dobývá se pěkný bílý mramor; Čita Vekja (p. Civita Vecchia), přístavné město, Tivoli.

V již. Itálii: Neapol, je největší it. město, má přes 400 tisíc obyv., leží v krásné krajině u zálivu neapolského, okolo Neap. je velmi úrodné, nedaleko Neapole vypíná se sopečná hora Vesuv; na úpatí Vesuvu jsou při moři dvě starořímská města Herkulanium a Pompeji, jež Vesuv před 19 sty lety zasypal; teď tam *kopají*, popel a kamení nasuté odvázejí, aby města opět odkryli; Taranto, od Taranta má záliv tarantský své jméno; Redžo (p. Reggio).

Na ostrovech: na Sicilii: Palermo, Messina, dle M. jmenuje se průliv messinský; na Sardinii: Caljari (p. Cagliari); ostrov Elba je bohat železnými doly.

Největší je město Neapol, pak Řím, (má přes 200 tisíc 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, naznačme hranice držav a kde které vytknuté město leží.

Počet lidí v državách apeninských obývajících je 26 milionů (tedy větší než v pyrenejských, ač jsou tyto 2krát tak rozsáhlé).

Obyvatelé jsou národnosti italiánské čili vlašské, náboženství skoro všichni katolického.

Živnosti: Obyvatelé Itálie žíví se takto:

1. těží *plodiny*; nerosty: výborné železo, mnoho sýry, pěkný mramor, nejpřekrásnější je bílý mramor *karrarský*; země je velmi úrodná, nejúrodnější je Kampanie, krajina okolo Vesuvu, pak *pádská nážina*, jež rodí tak hojně ovoce jižního, morusů a jiných rostlin zahradních, že jí říkají „zahrada Evropy,“ v krajinách bařinatých daří se rýže; — živočišné plodiny jsou (též) výborné, zvláště hořčí dobytek, hedbáví.

2. Obyvatelé Itálie provozují *průmysl* mnohý, zvláště mnoho vyrábějí: slaněných tovarů z rýžové slámy, nejvíce ve Florencii, pak *hedvábných látek* v městech severoitalských.

3. *Obchod* vedou Italiáni značný, ale před $\frac{1}{2}$ tisíciletím vedli obchod větší.

§. 172. Popis držav balkánských.

Sultanat Turecký (die Türkei) a jemu poplatné državy: knížectví Srbské (Serbien) a knížectví Románské (Romanien); království Řecké (das Griechenland) a hrabství Černohorské (Monte Negro).

Velikost: Državy balkánské měří přes 11 tisíc □ mil (čili o málo méně než pyrenejské, č. než Rakousko); největší je Turecko, měří s Románií a Srbskem přes 9 tisíc □ mil č. $\frac{1}{2}$ držav jihoevropských; Řecko měří skoro 1 tisíc □ mil; Srbsko je o něco větší, Románie 2krát větší; Černá Hora je nejmenší, měří 80 □ mil (č. jako kraj Táborský v Čechách).

Tvar půdy: v Romanii je půda většinou nížina, tak zvaná nížina valašská, menší část půdy je hornatina a sice karpatská; v ostatních državách balkánských je půda skoro veskrz hornatinou, mající mnoho pohoří; nejznamenitější je pohoří Balkánské, jež táhne se z prostřed půlostrova na v. až k moři černému; Balkán není ani tak vysoký jako Krkonoše a je daleko nižší než jiná některá pohoří půlostrovu balkánského ale má příkrý svah a jen těsné průsmyky č. jen soutky; ostatní pohoří mají rozličná jména.

Vodstvo: moře (vytneme z mapy a z §. 75—77); řeky jsou mnohé a ovlažují půdu hojně; největší je Dunaj, do něhož vtéká: Sáva, Morava (srbská), Prut; Marica; — jezer je několik, ale malá ku př. jez. Ochridské, jez. Skadarské.

Podnebí je zdravé; v Řecku padá sníh jen na vyšších horách.

Místopis:

V Černé Hoře: Cetyně je ves a opevněný klášter, v němž kníže sídlí.

Řecko dělí se ve tři díly, kteréž jsou: 1. Livadie, 2. půlostrov Morea, jenž je od Livadie oddělen zálivem korintským (vytneme, kterého moře je částí) a spojen s Livadií šíjí korintskou, 3. ostrovy.

Města v Livadii: Athény hl. město, ve starém věku, t. j. ještě před narozením Kr. pána byly A. město bohatší a slavnější než teď a měly největší vzdělání na celé zemi;

v Morei: Korint, leží nedaleko 2 zálivů, je obchodní město, od Korintu nazývají se hrozinky (hrozinky jsou sušená zrnka vinných hroznů) také korintky; záliv korintský a šíje kor. mají svá jména (též) od města K.; Mistra je průmyslné město, blízko M. jsou sříceniny ve starém věku slavného města Sparty; — ostrovy: o. Negroponte, město Eubola; — o. Syra, město Hermopolis, bohaté obchodem; — o. Zante, město Zante; — o. Kerigo.

V Románni: Románie skládá se ze 2 knížectví, z Valašska a Multanská; — ve Valašsku hl. město Bukarešť; v Multanském hl. město Jasy; město Galač má přístav pro lodě, které z černého moře sem a dále po Duuji (až k Vídni) plují.

V Srbsku: Srbsko bylo před $\frac{1}{2}$ tisíciletím slovanským císařstvím č. císařstvím, kteréž r. 1389 od Turků dobyto bylo: hl. město, Kragujevac, v němž schází se srbský sněm.

Turecko dělí se ve více částí, kteréž jsou:

1. Rumelie, Cařihrad je hl. město, nachází se ve velmi krásné krajině, na kraji Evropy, naproti Asii, má výborný přístav, bylo ještě před 4 sty lety sídlem řeckých císařů; Adrianopol; Filipopol (č. Plovdiv).

2. Bulharsko, bylo před $\frac{1}{2}$ tisíciletím slovanským císařstvím; město Šumen (Schumla) je pevnost u jednoho průsmyku balkánského, je největší město bulharské; Varna má přístav.

3. Bosna má jméno své od ř. Bosny, jež ústí se do Sávy; B. náležela před $\frac{1}{2}$ tisíciletím k císařství srbskému; hl. město: Sarajevo; Travnik je lázeňské město.

4. Makedonie; hl. město Soluň (Salonichi) je obchodní město, v něm narodili se před tisíci a několika lety bratří sv. Cyril a sv. Metoděj, apoštоловé slovanští.

5. V ostatních částech Turecka: Drač (Durazzo) přímořské město naproti Itálii; Skader město u j. skadarského;

ostrovy: největší o. je Kandie (je 2krát tak velká jako rakouské Slezsko), hl. město: Kandie.

Ze všech těch měst na půlostrově balkánském jest jen Cařihrad (mající 1 mill. obyv.) větší než Praha.

Úloha. Nakreslíme pomocí čtyřúhelníku hranice Turecka, do něho hranice Srbska, k němu hranice Rumánie, a naznačíme ř. Dunaj, Sávu, Bosnu a vytknutá města.

Počet lidí. Celý půlostrov má 17 miliónů obyv., z nich nejméně má Černá Hora, majíc obyv. méně než Praha, nejvíce Turecko, jež má bez poplatných držav 10 mill. obyvatel, Řecko má $1\frac{1}{4}$ mill. obyvatel.

Obyvatelé balkánských držav jsou dle národnosti z polovice Slované, a ti jsou dílem Srbohváti dílem Bulhaři; ostatní jsou Hellénové (č. Řekové), Arnauti a Turci. Turků je skoro 1 milion, obývají nejvíce po městech.

Obyvatelé balk. držav jsou dle náboženství nejvíce pravoslavní křesťané. Turci jsou mahomedáni; mahomedanů je 3 mill.

Živnosti. Obyvatelé jsou usedlí, žíví se *dobýváním plodin*, ale nejsou při tom tak obratní, jako v Čechách a jinde; v *průmyslu* jsou ještě méně spůsobilí; v obchodu jsou nejtělejší z nich Hellénové; obchod námořský vedou nejvíce Francouzové a Angličané po souši, po Dunaji vedou též Rakoušané obchod do balkánských zemí.

Zaržení: Panovník Turecka nazývá se sultán; kníže srbský a kníže Rumánie platí sultánovi každoročně jistou sumu peněz, která nazývá se *poplatek*.

§. 173. Které jsou državy západoevropské.

1. Francie, 2. Belgie, 3. Holland, 4. Britsko.

Všecky západo - evropské državy jsou *námořské*, *ostrovní* je Britsko, ostatní jsou *pevninské* (č. kontinentálně).

Velikost: Všecky dohromady měří skoro 17 tisíc □ mil; největší je Francie, měří skoro 10 tisíc □ mil, nejmenší je Belgie,

měří skoro jen $\frac{1}{20}$ Francie, *Holland* je o málo větší než Belgie, Britsko je větší než $\frac{1}{2}$ Francie.

Počet obyv. v državách západoevropských je 77 mill., z nichž $\frac{1}{2}$ má Francie.

Úloha. Vytkneme (na mappě Ev., list 5. a 6.), s kterými državami každá ta država hraničí. 2. Vypočtem, o co jsou državy západo-evropské menší než středoevropské a než jihoevropské.

§. 174. Popis Francie.

Velikost. Francie čili *Francouzsko* měří skoro 10 tisíc □ mil.

Tvar půdy: půrostrovy, ostrov, vysočiny a nížiny (vytkneme z mapy a opakujme z §. 91.).

Vodstvo; moře: Francii oblévá na z. a na j. okeán atlantský, a sice části (vytkneme z mapy); — *řeky:* *Selkávána* čili Séna (p. Seine), *Loár*, (p. Loire), *Garronna*, *Róna*, *Rýn* (vytkneme z mapy, do které části moře každá se vlévá).

Podnebí je přímořské, příjemné, jen na výšinách hornatin je studené; *nejpříjemnější* je u dolního toku ř. Róny.

Místopis. Hl. město je *Paříž* (fr. Paris, p. Paris), má $1\frac{3}{4}$ mill. obyv. (více než království Řecké), leží u ř. Sény, je velmi čisté a *vkusné* město, má mnoho krásných budov, nejkrásnější chrám je *Notr-Dam* (p. Notre Dame, t. j. panny Marie), nejkrásnější palác je císařský, nazvaný *Tyljerie* (p. Tuillerie); *vkus* pařížský (č. módou) 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 císařský palác je též v městě *Versailj* (p. Versailles) s velikými sady.

Města: Lill (p. Lille), je velké opevněné město; Ruan (p. Rouen) u ř. Sény; Ren (p. Rennes) bývalo hl. městem Bretaně; Brest má opevněný válečný přístav; Orlean (p. Orleans); Bordó (p. Bordeaux), v okolí B. daří se výborné víno, tak zvané bordó; Tulúz (p. Toulouse); Marselj (p. Marseille) je největší námořské město ve Fr., odtud plují muohé lodě do Asie a do Afriky; Tulon (p. Toulon) má opevněný válečný přístav; Nizza je slavné lázeňské město; Lyon je po Paříži největší město ve Fr. (= 2 Prahy); Strassburg; Remeš (fr. Rheims), v R. bývali franc. králové korunováni, krajina okolo R. nazývá se Šampaň (p. Champagne) a v ní daří se nejlepší na celé zemi víno, t. šampaňské.

Ajačo (p. Ajaccio na ostrově Korsice).

Pod ochranou Francie je *knížectví Monako*, záležející jen z města *Monaka*, nedaleko Nizzy, jest to nejmenší samostatné knížectví v Evropě.

Velikost měst. Jen Paříž, Lyon, Marselj a Bordó jsou větší než Praha.

Úloha. 1. Vytknem, u které řeky, neb u kterého moře které město leží. 2. Nakreslíme hranici Francie a naznačíme vytčené řeky a města.

Počet obyv. Ve Francii je obyv. 38 mill., tedy více než v Rakousku (ač je Francie menší než Rakousko).

Dle národnosti jsou obyvatelé nejvíce Francouzové, pak Němci u Rýnu, Gálové v Bretani, Baskové v Pyrenejích a Italíni na hranicích italských, Israeliti je ve Francii méně než v Čechách.

Obyvatelé dle náboženství jsou nejvíce katolíci.

Živnosti. Ve Francii:

1. *dobývají č. též plodiny; zvláště výborné víno* (ze všech držav evropských Fr. nejvíce vína dobývá); *výborný olej* z olivy, nejvíce v krajině u dolního toku ř. Róny, kteráž krajina Prováns (Provence) se jmenuje, od níž olej nazývá se provánský; velmi mnoho *hedvábí*, zvláště v jižní Francii.

2. *průmysl francouzský* je skoro nejlepší v Ev., zvláště tovary z bavlny, hedvábí a železa jsou mnohé a výborné.

3. *obchod francouzský* je veliký; Fr. má v Ev. po Britsku nejvíce lodí.

§. 175. Popis Hollandu a Belgie.

Velikost. Království Holland a království Belgia měří dohromady přes 11 set □ mil, (č. $\frac{1}{10}$ Rakouska, č. jako Čechy a $\frac{1}{2}$ Moravy) Holland je větší než Belgie.

Tvar půdy. Půda je větším dílem nížina, menším vysocina, část to *vysočiny francouzské*; půda v Hollandu jest při moři na některých místech tak nízká, že musili ji ohradit zděmi, aby, když je příliv, voda mořská ji nezaplavila, pročež nazývá se Holland také *Nizozemsko* (die Niederlande); i uvnitř země je půda na vše místech *březinatá*.

Vodstvo; moře: Holland má daleko delší břeh než Belgie, má *záliv Zuiderský*; — *řeky:* Rýn, jenž několika rameny do moře se ústí; Maas, Šelda; všecky mají široká ústí.

Podnebí je přímořské, mírné (mírnější než v Č., ačkoliv obě země leží dál k s. než Č.).

Místopis. V Hollandu: Haag je hl. město; Amsterdam je největší město v H., je bohatou *obchodem* námořským, jejž 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 oddělená; z L. pocházel český král Jan, otec krále Karla, jehož nazýváme otcem české vlasti.

V Belgii: Brusel je hl. město; Antorf (č. Antverpy) 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.

Úloha. Příkreslme k výkresu Fr. pomocí trojúhelníku H. a B. a naznáme vytčené řeky a města.

Počet lidí. V Holl. a Belgii obývá $8\frac{3}{4}$ mill. lidí (č. víc než v zemích koruny české); Belgie, ač je o sto □ mil menší, má obyv. o 1 mill. více; B. má skoro tolik obyv. co Č., ač je o málo větší než $\frac{1}{2}$ Č.; *Belgie je nejlidnatější* država v Evropě, má přes 9 tisíc obyv. na 1 □ mflí.

Národnost. Obyvatelé H. jsou Hollanďané, mluví jazykem holandským, kterýž je nářečím německým. Obyvatelé B. jsou většinou

Flamové, mluví jazykem flámským, kterýž je nářečím jazyka německého; menšinou jsou obyvatelé Belgie Valóni, mluví jazykem valónským, kterýž je nářečím jazyka francouzského; městští lidé v Belgii mluví nejvíc francouzsky.

Náboženství. Hollandané jsou nejvíc protestanti, Belgačané více katolíci.

Živnosti. Obyvatelé obou zemí:

1. těží *plodiny* skoro takové jako v Čechách, v Hollandu jsou *hospodáři* vzorní, mají výborný *dobytek*, velmi čisté a slušné *vesnice*; v Belgii dobývají mnoho *železa a uhlí*;

2. provozují *průmysl*: více v Belgii než v Hollandsku, zvláště veliké mají *továrny* na stroje ze železa;

3. provozují *obchod*: Hollandané větší než Belgačané; Holland je země bohatá hlavně obchodem, Belgie hlavně průmyslem; Belgie má mnoho železnic.

§. 176. Popis království britského.

Velikost. Britsko č. *Velká Britanie* měří více než $\frac{1}{2}$ Francie ($> \frac{1}{2}$ Rk., č. 10krát tolik co Belgie).

Britsko *skládá se* z více částí, kteréž jsou:

1. Anglie, k níž náleží též ostrov Man a ostrovy *normanské*;

2. Wales (p. Wales);

3. Skotsko, ke Sk. náleží též souostroví: Hebridy, Orknejské a Šetlendské (p. Shetlandské);

4. Irsko;

5. menší části v Ev., a sice: ostrov Helgoland, město Džibreltr (p. Gibraltar) a souostroví maltanské.

Největší z (těch) částí je Anglie.

Tvar půdy (opakujme z §. 94. a z mapy).

Vodstvo; moře: (vytkneme z mapy) činí mnoho *zálivů*, jest při březích hluboké a provozování plavby velmi příznivé; — *jezera* je mnoho v Irsku; — *řeky*: Temže je největší řeka.

Podnebí je přímořské, mírné, často jsou v Britanii mlhy a málo kdy je úplně jasný den.

Mistopis. V Anglii: Londýn je hl. město celého Britska, má přes 3 mill. *obyv.*, je největší město na celé zemi (má více obyv. než půl Č., č. > Švýcary, č. 2krát více než království Řecké); L. není tak vkusně stavěné město jako Paříž, je ale skoro 2krát větší než Paříž; — Londýn má mnoho velikých a pěkných *budov*, největší chrám je chrám sv. Pavla, největší *palác* je *sněmovna* na břehu Temže stojící, královský *hrad Taur* (p. Tower); 9 mostů vede přes řeku Temži, a pod Temží jsou 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*, přes sto domů pro chudé a j.; Londýn má ze všech měst největší *průmysl* a *obchod*.

Livrpůl (p. Liverpool) má $\frac{1}{2}$ mill. *obyv.*, je největší britské město po Londýně, má po Londýně největší *obchod*; *vyváží* průmyslové tovary anglické do Ameriky a přiváží z Am. plodiny, nejvíc bavlnu, kterou skoro do celé záp. Ev. prodává, *cena* za 1 rok vyvezeného a dovezeného *zboží* přesahuje 500 mil. zlatých;

Menčestr (p. Manchestr) je po Londýně největší průmyslové město v Anglii, má $\frac{1}{3}$ mill. obyvatel (více než Táborovský kraj).

Šefil (p. Sheffield) má největší továrny na zboží z ocele, z ř. už do Čech dovážejí se nože, jehly, kovová pera a jiné zboží kovové, zvlášť ocelové.

Nju-Kesl (p. Newcastle) má největší doly na uhlí kamenné, ročně dobývá se tu 400 mill. centů kamenného uhlí.

Grinič (p. Greenwich) je město u samého Londýna, má výbornou hvězdárnu.

Ve Skotsku: Edinbörk (p. Edinburgh) je hl. město; Glesgo má skoro $\frac{1}{2}$ mill. obyv., je největší město ve Skotsku, bohaté průmyslem i obchodem.

V Irsku: Döblin (p. Dublin) je hl. město, má $\frac{1}{3}$ mill. obyv. Khark (p. Cork) je po Döblinu největší město v Irsku.

Velikost měst: V državě Britské je 17 velkoměst (majících každé přes 100 tisíc obyvatel), mezi těmi jest jich 10 větších než Praha, a z těch jest v Anglii 7.

Úloha. Nakreslíme Britsko pomocí trojúhelníku, naznačme ř. Temži a jmenovaná města.

Počet obyvatel. V Britsku je 80 mill. obyv., z kterých je přes 20 mill. (č. $\frac{2}{3}$) v Anglii; město Londýn má (tedy) $\frac{1}{10}$ obyvatel celého Britska.

Národnost. Britové jsou nejvíce Angličané, skoro $\frac{1}{3}$ jich jsou Galové; Galové obývají nejvíce v Irsku, pak v Skotsku a Uelsu.

Náboženství. Angličané jsou náboženství anglikánského, jež jest náboženství křesťanské protestantské, jich církevní hlava jest král britský.

Živnosti: obyvatelé Britska

1. dobývají plodiny: nerostů velmi mnoho, nejvíce kamenného uhlí, železa, pak cínu a mědě; anglický cín a angl. ocel jsou pověstné; — rostlinné plodiny: V Anglii jsou níziny velmi úrodné, v Irsku jsou zvlášť pěkné louky, hospodáři angličtí výborně vzdělávají půdu, na mnohých místech ořou parními pluhy, z většího dílu mláti parními stroji; — živočišné plodiny: chovají velmi pečlivě hovězí a skopový dobytek a koně, chytají zvláště v mořích mnoho ryb, a j.

2. provozují průmysl; anglický průmysl je největší v celé Ev., v Anglii je nejvíce továren, zvláště na zboží ocelové, na stroje, na látky vlněné, bavlněné a hedvábné;

3. provozují obchod; obchod britský má mnoho spojovacích prostředků, a sice: moře oblévá državu na všech stranách a činí mnohé zálivy a přístavy. řeky jsou široké a pro lodě dost hluboké; k tomu vystavěli Britové 1. mnoho průplavů, jež v krajinách rovinatých velmi snadno vystavěli a těmi plují lodě ku př. z Londýna přímo do Liverpulu, Menčestru a na jiné strany, 2. mnoho železnic, 3. mnoho telegrafů, největší je telegraf atlantský, který je položen na dně mořském a jde už do sev. Ameriky, 4. silnice. Britové mají 50 tisíc lodí, kterými vedou obchod do všech dílů země, Britové mají největší obchod ze všech držav.

Ústava. Britsko je království obmezené, sněm nazývá se parlament a zasedá v Londýně pro celou državu.

§. 177. Popis držav severoevropských.

Državy severoevropské jsou: 1. království Skandinavské a 2. království Dánské.

Velikost: Skandinavie měří skoro 14 tisíc □ mil, Dánsko skoro $2\frac{1}{2}$ tisíce □ mil.

Cásti, z nichž Skandinavie se skládá jsou:

Království Švédské a Norské; k Norsku náleží mnoho ostrovů, které leží u břehů Norska, k Švédsku náleží některé ostrovy, které leží v baltickém moři, jako Götland a j.

Cásti Dánska: část půlostrova jutského; ostrovy dánské, z nichž je největší Seeland; ostrovy Fär Ör; o. Island.

Tvar půdy: (opakujme z §. 93. a 94.).

Vodstvo: moře (vytkneme z mapy); — jezera (největší vytkneme z mapy); — řeky jsou v Sk. mnohé, ale malé.

Podnebí je v Dánsku přímořské, (ač chladnější než v Č.), v Sk. je dlouhá zima a krátké léto; v nejsevernějších krajinách trvá nejdelší noc 2 měsíce, a za to nejdelší den též 2 měsíce.

Místopis. V Švédsku: hl. město je Stockholm, vystavěno na ostrovech; Upsala, v U. je knihovna, v níž nacházejí se též některé vzácné knihy české, které tam zavezli Švédové před 2 sty lety, když v Č. v 30leté válce válčili; Hammerfest je nejsev. město evropské; — v Norsku: Christiania je hlavní město; Bergen je nejdůležitější obchodní město v Norsku.

V Dánsku: Kodaň (Kopenhagen) je hl. město, ležící na ostrově Seelandě, krásné na pohled; na o. Islandu je mnoho sopcečných hor, nejznamenitější je sopka Hekla; znamenitý je pramen Geisir; z něho vystříkuje silný proud horké vody až i do výše 100'.

Velikost měst: Největší je Kodaň (jako Pr.), pak Stockholm (je < Pr.).

Úloha. Nakreslíme půrostrov Sk., Jutsko a ostrov Seeland a naznačíme vytčená jezera a města.

Počet lidí v državách severoevropských jest $7\frac{3}{4}$ mill. (jako v zemích koruny české), Sk. má víc než Č., D. má méně než Morava; Island je sice 2krát tak veliký jako Č., má ale obyv. jako půl Prahy.

Národnost. Obyvatelé držav severo-evropských jsou národu germanského a sice: Švédové, Norové a Dánové.

Náboženství: Obyvatelé států severoevr. jsou nejvíce protestanti.

Živnosti: Obyvatelé

1. dobývají plodiny: nejvíce ve Sk. železa, v Norsku chovají výb. dobytek, ve všech loví mnoho ryb; obilí je málo.

2. provozují průmysl, ale značně menší než v záp. a střední Evropě;

3. obchod vedou nejvíce po moři č. námořský.

Úloha. Vypočtem, jakou má lidnatost Sk., měří 13.800 □ mil a čítajíc 5,900,000 obyv., a jakou má Island, měříc 1870 □ mil a čítaje 67.000 obyv.

§. 178. Popis Rusi.

Velikost. Cářství Ruské č. císařství ruské (Rus, č. Rusko) měří v Ev. 99 tisíc □ mil (tedy zabírá přes půl Ev., č. je 9krát větší než Rakousko, č. je stokrát větší než Č.)

Tvar půdy: (vytkneme z mapy a z §. 98.).

Vodstvo: moře (vytkneme z mappy); — řeky: (vytkneme z mappy); — jezera: (opakujme z mappy a z §. 82).

Podnebi je v rozličných částech *velmi rozličné*: kdežto v nejsev. krajinách bařiny některé v lesích ani nerozmrzají, daří se na půrostrově *Krimu* jižní ovoce.

Mistopis. Ruské cářství skládá se z částí, kteréž jsou:

1. Baltské provincie; města: *Petrohrad* (něm. *Petersburg*), je hl. město celé državy, čítá $\frac{2}{3}$ mill. obyvatel (670 tisíc); — má mnoho krásných budov, nejkrásnější je chrám sv. *Izák*, nejkrásnější palác je *cářský zimní palác*; — průmysl a obchod města Petrohradu je veliký; — na blízku leží cářské *letohrádky*, nejpěknější Cářské sídlo (rusky *Carskoje selo*).

Helsingfors je hl. město království *Finského* čili *Čuchonského*, a Finsko je jedna z baltských provincií; Riga je přímořské obchodní město.

K baltským provinciím náleží několik ostrovů v baltickém moři, největší je o. *Ezel*.

2. Velká Rus: *Moskva* leží u ř. *Moskvy*, je druhé hl. město cářství Ruského, má přes $\frac{1}{3}$ mill obyv., Rusové říkají jí *matička Moskva*. Moskva byla dříve hl. městem cářství ruského než Petrohrad; — část města, která jmenuje se *Kremel*, má nejkrásnější chrámy, paláce a kláštery, pak věž Ivana Velikého, pod níž je největší na celé zemi *zvon* (váží 4 tisice centů); — průmysl v Moskvě je veliký a Moskva je středem obchodu uvnitř Rusi; — r. 1812 obsadil Moskvu francouzský císař Napoleon I. se svým vojskem, při čemž celá *shorela*.

Novgorod Veliký je obchodní město u jez. ilmeňského; *Novgorod nižný* má největší *trhy* (v celé Ev.), na trh do N. n. scházejí se obchodníci z Rusi a skoro z celé Asie a sejde se jich i půl mill., z Asie přivážejí nejvíce kožešiny, čaj; — *Archangelsk* je největší město u ledového moře, *průplavy* je spojeno s vnitřní Rusí; — k Veliké Rusi náleží též o. *Nová Země* (rusky *Novaja Zemlja*).

3. Cářství Kazáňské; Kazáň je hl. m.; Perm je hornické město, v jehož okolí mnoho se dobývá kovů; — největší hornické město je *Jekaterinburg*.

4. Cářství Astrachaňské; Astrachaň je hl. město, má obyvatele rozličných i asiatských národností, vede největší obchod po kaspickém moři; — *Orenburg* u řeky Uralu.

5. Malá Rus; Kyjev je hl. město;

6. Jižní Rus; Oděsa je hl. město, vede největší obchod z Rusi po černém moři; — na *Krimu*: *Sevastopol*; — Krč leží u průlivu krčského.

7. Kavkazsko (náleží jen částečně do Evropy, větší část, ležící na jih řek *Kubaně* a *Terek*, patří k Asii); v Kavkazsku vypíná se pohoří Kavkaz, jehož nejvyšší hora je Elbrus, vyšší než Mont Blanc (17 tisíc stop vys.) Tiflis je hl. město.

8. Západní Rus; Vilno u ř. *Vilny*; Grodno leží u ř. *Němenu*; Mohilev je největší město v Západní Rusi.

9. Království Polské: hl. město Varšava, je největší město polské; Praga je předměstí Varšavy.

Velikost měst. Největší města jsou: Petrohrad, pak Moskva, pak Varšava; všecka ostatní města jsou menší než Praha.

Úloha. 1. Vytkneme, u které vody které město leží. 2. Vykreslíme hranice Ruska pomocí čtyřúhelníku a vytkneme největší řeky, pak města jmenovaná.

Počet lidí. Cářství ruské čítá (v Ev.) skoro 70 mill. obyv. (č. dvakrát tolik co Rakousko, č. $\frac{1}{4}$ Evrópanů; č. Rusko je 100krát větší než Č., má však jen 14krát tolik obyv. co Č.).

Národnost. Národové v Rusku obývající náležejí k 2 plemennům, bílému a žlutému; žlutého plemene jsou: Čudové čili Finové, obývají okolo čudského č. finského zálivu; Loparji, obývají v Kole; Samojedi v nejsevernější Rusi; Permjaci na j. od Samojedů; Tataři obývají u Volhy dolní, všech lidí žlutého plemene čítá se v Rusku ale o málo více než obyvatelů v Č.; — bílého plemene mnozí národové v Rusku obývají, nejvíce je Slovanů (60 mill) a mezi těmi Rusů. Rusů je 55 mill., pak Poláci (skoro 5 mill.); mimo Slovany obývají v Rusku Litvani (okolo Vilna), Němci, Řekové, na Kavkazu rozliční národové jako Gruzinci. V Rusku vůbec obývá velmi mnoho rozličných národů, kteří ale mimo Slovany všickni dohromady nečítají ani 10 mill. lidí.

Náboženství. Obyvatelé v R. jsou nejvíce křesťané pravoslavní, někteří v nejsev. krajinách obývající Samojedi jsou ještě pohané; Tataři jsou mohamedáni.

Dle živnosti jsou národové v Rusku obývající traji:

1. V Rusku obývají ještě národové lovečtí, obývají v nejsev. krajinách, kdež loví ryby, na jezerech a močálech střílí vodní ptactvo a v lesích střílí zvěř, zvláště takovou, která má pěkné kožešiny a nejpěknější kožešinu má sobol (sobolí kůže je tak drahá, že za ni platí tolik lotů zlata, kolik lotů váží); lovečtí ti národkové (jako jsou Samojedi) obývají v krajinách velmi rozsáhlých, ale čítají málo lidí;

2. národkové kočovní obývají v krajinách mezi Volhou a ř. Uralem a na z. od dolní Volhy na stepích;

3. národové usedlé žíví se takto:

1. ičtí plodiny; Rusko je země plodinami bohatá: nerostů dobývá se mnoho v horách uralských, nejvíce u města Jekaterinburgu v středním Uralu (pročež nazývá se střední Ural také Ural rudný); — rostlinné plodiny: největší je střední Rus; na již. břehu Krimu daří se již. ovoce a rostlinstvo jako v Italií; u řeky Pripetu, tekoucí do Dněpru, je jestě veliký prales, též v nejsevernějších krajinách Velké Rusi; — živočišné plodiny (též) jsou rozmanité, zvláště výborný chová se dobytek;

2. provozují průmysl; výrobků průmyslových vyrábí se v Rusku daleko méně než v záp. Evropě, ale nemálo pro potřebu země; zvláště mnoho vyrábí se látek bavlněných, lněných, konopných a kožených;

3. provozují obchod rozsáhlý a sice a) uvnitř Ruska samého, b) do Asie, c) do ostatní Evropy; spojovacích prostředků ještě není mnoho, ale jsou dobré připlavky, které spojují řeky tak, že mohou lodě ze 4 rozličných moří (vytkneme kterých) z jednoho do druhého projíždět; železnice mnoho se staví.

§. 179. Opakujme.

Nejmocnější državy Evropské nazývají se velmoci (die Grossmächte). Velmocemi jsou: Rus, Rakousko, Francie, Prusko, Britsko a Italie; vydržují velká stálá vojska.

1. *Úloha.* Vypočtem, kolik velmoci dohromady zabírají □ mil, kolik čítají obyv., koliký díl Evropy a koliký díl Evropy zabírají.
 2. *Úloha.* Sestavme si tabulku, ve které sepišem državy evropské v řadě dle velikosti a vytíkem, jak veliká je každá a kolik obyv. každá má.
 3. *Nejvýšší půdu mají Švýcary,*
nejnižší " Holland a Dánsko.
 4. *Úloha.* Vytíkeme, které državy jsou pouze vnitrozemské, a které přimorské a která nejvíce je přimorská.
 5. *Úloha.* Vytíkeme, které državy jsou buď celé neb větším dílem svého území na půrostrovech.
 6. *Úloha.* Vytíkeme, které državy evropské mají nejteplejší a které nejsou denější podnebí.
 7. *Úloha.* Vytíkeme, které državy nejvíce dobývají plodin, které provozují nejvíce průmyslu a které největší obchod.
 8. *Úloha.* Sepíšeme državy dle tohoto rozvrhu: 1. románské, 2. germánské, 3. slavanské, 4. smíšené.
 9. *Úloha.* Sepíšeme tabulku měst, která jsou > Praha.
 10. *Úloha.* Které državy evropské mají méně obyv. než Č., a které mají menší území než Čechy, Morava a Slezsko.
-

A s i e.

§. 180. Jak veliká jest Asie.

Asie měří 800 tisíc □ mil, tedy $\frac{1}{3}$ souše (č. = $4\frac{1}{2}$ Ev.)

Úloha. Vypočtem, a) koliký díl povrchu celé zeměkoule zabírá Asie, b) kolikrát je > Č.

§. 181. Které členy má Asie.

Obcházíme-li Asii od z. na j., na v. a na sv., nacházíme:

1. *půrostrovy;* z nichž největší jsou:

na z.: Malá Asie č. Anatolie;

" j.: Arabie, Přední Indie, Zadní Indie;

" v.: Korea, Kamčadka;

2. *ostrovy,* z nichž větší jsou:

na z.: o. Kypr;

" j.: o. Sejlon (p. Ceylon);

" jv.: souostroví indické mezi Zadní Indií, Australií a Novou Gvineou, v něm největší je o. Borneo;

na v.: o. Hainan, Formosa, souo. japonské, Sachalin, Kurily,

" s.: souostroví Nová Sibiř.

Úloha. 1. Vykreslime Zadní Indii a Borneo. 2. Vytíkeme, v kterém směru se táhne každá ta část do délky.

§. 182. Jak veliké jsou členy Asie.

Největší o. v. Asii je Borneo, měří asi 13 tisíc □ mil (č. skoro tolik co největší půlo. evropský, čili více než Rakousko), všecky ostrovy asiatské dohromady měří asi 4krát tolik co Borneo, čili asi 50 tisíc □ mil (č. tolik co veškeré členy Ev., č. asi tolik co půlo. Arabie).

Největší půloostrovy v. Asii nacházejí se na j., všecky půloostrovy asiatské měří skoro 150 tisíc □ mil (č. asi 3krát tolik co všecky ostrovy asiatské, č. 3krát tolik co půloostrov Arabie).

Všecky členy asiatské měří (tedy) asi 200 tisíc □ mil, čili čtvrt Asie, (čili 4krát tolik co členy evropské, čili 4krát tolik co ostrovy asiatské).

Trup Asie měří (tedy) asi 600 tisíc □ mil, č. 3krát tolik co členy.

§. 183. Která moře oblévají Asii.

Asii oblévají 4 okeány: atlantský, indický, veliký a sev. ledový. Části okeánů těch jsou u Asie:

1. atlantského: (opakujme z §. 76 a z mapy);

2. indického: vnitřní moře arabské, a arabského moře částky jsou: m. rudé (Røthes Meer), záliv adenský, záliv perský; — m. jižní kytajské, Sunda, Banda, Harafura;

3. velikého oceánu části: m. vých. kytajské, m. japonské, m. ochocké, m. Beringovo;

4. sev. ledového části: m. karské.

Úloha. Vytkneme, mezi kterými částemi souše každé to moře se nachází. —

§. 184. Které průlivy, šíje a mysy u Asie se nalézají.

Průlivy: kráský, cařihradský, Dardanely;

Mandeb, spojuje m. rudé se zálivem adeuským;

Ormuz " " arabské se zálivem perským;

Malaka " " již. kytajské se zálivem bengalským;

Korejský " " vých. kytajské s m. japonským;

Beringův " " Beringovo s m. sev. ledovým.

Mimo tyto je ještě mnoho průlivů u Asie, zvlášt mezi ostrovy.

Mysy: Romania je nejjižnější, m. Východní je nejvýchodnější a Čeljuskin je nejsevernější.

Šíje: suecká, spojující Asii s Afrikou je nejdůležitější.

Úloha. 1. Vytkneme, mezi kterými částemi souše nachází se každý ten průliv, a která 2 moře dělí od sebe šíje suecká. 2. Vykrešíme půloostrov Arabii s přilehlými k ní částemi moře. 3. Obejdeme Asii od z. na j., na v. a na s. a vytkneme, jak částky moře, šíje a mysy po sobě na kraji Asie následují.

§. 185. Vodstvo na souši.

Jezerá: Nejvíce nacházíme jezer, jdeme-li od šíje suecké skoro přímou čarou k moři ochockému, tu nacházejí se jezero

Mrtvé Moře (Todtes Meer), ležící se v hlubokém údolí, tak že hladina Mrtvého moře je o 12 set stop níž než hladina (středozemského) moře, i jest Mrtvé Moře nejnižší jezero na celé zemi, č. krajina u Mrtvého Moře jest nejhļubší sníženina povrchu zemského. [Opakujme o snížení z §. 96]; voda Mrtvého Moře je velmi solná a tím hustší než mořská;

jezera: Van, Kaspi, Aral, Balkaš, Bajkal; — mezi těmito a i jinde ještě je více menších jezer.

Velikost jezer: Největší jez. je Kaspické, měří přes 8 tisíc □ mil ($> \frac{2}{3}$ Rakouska), i jest největší na celé zemi; pak Aralské, měří přes 12 set □ mil; pak Bajkalské, měří $\frac{1}{2}$ aralského (čili $\frac{2}{3}$ Č.)

Řeky; do oceánu sev. ledového vytékají: Ob; Jenisej, jehož pohořní ř. hořejší Tunguska protéká j. Bajkal; Lena;

do oceánu velikého: Amur; Honang-ho; Jang-ce;

indického: Mekong, Brámaputra, Ganges, Ind, Tigris, Frat;

do oceánu atlantského: Kisil;

do jezer: Kur, Amu, Syr, Tarim.

Velikost řek: Nejdelší vývoj má ř. Jenisej, přes 700 mil (podélých, tedy o 2 stě mil delší než vývoj Volhy).

Největší poříčí má ř. Ob, a sice 60 tisíc □ mil (č. víc než 2krát co Volha, čili co $\frac{1}{3}$ Ev.); řeky: Jenisej, Lena, Amur, Honangho, Jangce mají poříčí značně větší než Volha.

Úloha. 1. Vytkneme, která z jmenovaných jezer jsou plesa a která jsou jezera říčná (opakujme §. 81.) 2. Vytkneme, které řeky do kterých částí moře nebo do kterých jezer se ústí. 3. Vykrešíme jezera Kaspi a Aral a řeky Kur, Syr, Amu, Volhu a Ural.

§. 186. Vysočiny a nížiny Asie.

1. Na ostrovech: Skoro na všech ostrovech asiatských nacházejí se i vysočiny i nížiny, a vysočiny jsou rozsáhlější než nížiny; vysočiny jsou hornaté, mají mnoho sopek, sopek vyskytuje se tu dlouhá řada, sopky vynikají na půrostrově Kamčadce, na ostrovech Kurilských, na ostrovech japanských, indických.

2. Na půrostrovech:

Malá Asie je skoro celá vysočinou, na již. kraji má pokrajné pohoří, kteréž jmenuje se Taurus;

Arabie je skoro celá vysočinou, nejvíce rovinatou, pustou; s Arabií souvisící pílo. **Sinajský**, má hornatinu, jež nazývá se Sinajská, nejvyšší její hora je Oreb.

Přední Indie je v jižní části vysočinou, kteráž jmenuje se Dekhan, v sev. části nížinou, kteráž jmenuje se hindustanská;

Zadní Indie je více vysočinou hornatou, při řekách a při březích mořských jsou nížiny.

Korea a **Kamčadka** jsou více hornatiny než nížiny, Kamčadka má mnoho sopek.

3. V trupu: a) vysočiny:

Vysočina *syrská* na s. od Moře Mrtvého, její nejvyšší pohoří jmenuje se *Antilibanon*.

Vysočina *armenská*, nalezá se mezi ř. Kurem, Fratem a Uzennem (jenž vtéká do m. Kaspického od strany již.); je hornatina, jejíž nejvyšší hora jmenuje se *Ararat*;

Vysočina *Iran*, mezi Tigrudem a Indem, horním tokem Amu a arabským mořem, je více rovinatá, má na všech stranách *pokrajná pohoří*; nejvyšší pohoří je *Albors* a Alborsu nejvyšší hora jmenuje se *Demavend*.

Vysoká Asie čili *vysočina mongolská*, nalézá se mezi nížinou hindustanskou a ochockým mořem, mezi jez. Balkašem a velikým okeánem, s Iranem spojena je pohořím, jež jmenuje se *Hindukuš*, má povrch více rovinatý než hornatý, má na všech krajích pohoří pokrajná, z kterých nejvyšší je pohoří *Himalajské* táhnoucí se od ř. Indu až k Brámaputře.

b) *Nížiny*:

Nížina *severozápadní*, prostírá se od Iranu až skoro k průlivu Beringovu na s. a na sz. od vysoké Asie, dělí se ve: nížinu turanskou, která jest na j. od jez. Aralského; kirgizskou step, na s. od j. aralského; a nížinu sibiřskou.

Nížina mezopotamská prostírá se u dolního toku řek Fratu a Šatu;

Nížina kytajská při dolním toku ř. Hoangho a Jangce.

Úloha. Vytkneme: 1. na kterých vysočinách a nížinách nacházejí se která jezera. 2. S kterých vysočin stékají které řeky a které nížiny protékají. 3. Naznačime vysočinu Vysokou Asii.

§. 187. Jak veliké jsou nížiny a vysočiny.

Nejrozsáhlejší je nížina *severo-východní*, kteráž zabírá asi 100 tisíc □ mil Asie (zabírá > $\frac{1}{4}$ Asie); souvisí mezi pohořím Uralským a jez. kaspickým s největší nížinou evropskou, od níž oddělena je (severněji) pohořím uralským; obě tyto nížiny dohromady zabírají prostor 200 tisíc □ mil veliký (větší než Ev.) a jsou největší nížinou celé souše.

Po nížině sev.-západní následují dle velikosti: hindustanská, pak kytajská, mezopotamská a j.

Vysočina nejrozsáhlejší je *Vysoká Asie* (č. Mongolská) zabírajíc $\frac{1}{4}$ Asie, jest (vedle vysočiny jihoafrické) nejrozsáhlejší na celé zemi.

Nejvyšší vysočina je *Vysoká Asie*: skoro na všech stranách má velehory za *hory pokrajné*, i planiny u vnitř vysočiny některé jsou přes 8000' vysoké; na již. straně má pohoří *Himalajské*, nejvyšší na celé zemi, v němž nejvyšší na celé zemi hora, *Everest*, asi 28 tisíc stop nad hladinu mořskou vyčnívá.

I ostatní vysočiny asiatské jsou většinou velmi vysoké a pohoří jejich velehory.

<i>Iran</i>	má	nejvyšší	horu	<i>Demavend</i>	21	tisíc	stop	vysokou;
<i>armenská</i>	"	"	<i>Ararat</i>	16	"	"	"	
<i>syrská</i>	"	"	<i>Antilibanon</i>	11	"	"	"	

i v členech jsou mnohé velehory:

půlo.	<i>Kamčadka</i>	má nejv. horu	<i>Klěčevskou</i>	14 tisíc stop	vysokou;
"	<i>Sinajský</i>	" "	<i>Oreb</i>	9	" "
"	<i>malá Asie</i>	" "	<i>v Tauru</i>	12	" "
ostr.	<i>Japonské mají</i>	" "	<i>na o.Niponu</i>	14	" "
"	<i>indické</i>	" "		12	" "

Úloha. 1. Vytkneme, které ty hory jsou vyšší než Mont Blanc. 2. Nakreslíme si výšky vytčených hor (jako na obr. 14. listu 1. v atlantu).

§. 188. Jaké podnebí má Asie.

Zeměpásy. Asie nachází se ve 3 zeměpásech: v horkém, sev. mírném a sev. studeném, a proto mají rozličné části Asie velmi rozličné podnebí.

Nejmenší část Asie nachází se v p. studeném, *největší* v pásu mírném; část Asie v mírném pásu se nacházející je 3krát větší než obě ostatní části a proto *podnebí mírného pásma* v A. převládá.

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.

Nejsilnější větry č. orkány bývají v zemích indických; — zvláštní *stálý vítr* věje v indickém oceánu a sice: v zimě panuje od jv., v létě panuje od jz., tento stálý nazývá se monsun (a lodě na svých plavbách dle něho se řídí).

§. 189. Jaká je Vysoká Asie.

Velikost. Vysoká Asie zabírá $\frac{1}{4}$ Asie.

Kraje. Vysoká Asie má na všech stranách *pokrajná pohoří*, kteráž jsou:

na j. *Himalaja*;

na z. *turkeštanská hornatina*;

na sz. a na s.: *altajská hornatina*, kteráž jest velmi rozvětvená a jiné ještě hornatiny;

na v.: *mančuská hornatina* a pohoří *Jynling*, k němuž přiléhá na sv. *ktyajská hornatina*, na j. *hornatina Zadní Indie*.

Vnitřek. Vys. Asie má uvnitř ještě 2 vysoká pohoří, která ji ve 3 velké planiny rozdělují: *pohoří Kuenlyn* odděluje *planinu tybetskou* od *mongolské*, *pohoří Thian Šan* odděluje *planinu mongolskou* od *dzungarské*.

Pohoř *Kuenlyn* má velmi vysoké hory, nejvyšší je h. *Karakorum*, kteráž jest hned po *Everestu* nejvyšší na celé zemi.

Planina *tybetská* jest skoro 30 tisíc □ mil *rozsáhlá* a celá přes 10 tisíc stop *vysoká*, jest *nejmohutnější* planinou na celé zemi; má na svém *povrchu* některá menší pohoří jako i ostatní planiny i není tedy úplnou rovinou.

Planina *mongolská* jest *nejrozsáhlější* a má na sobě poušt *Gobi*, kteráž je v Asii pouští největší.

Úloha. Naznačíme do výkresu z §. 186. hrubými čarami směr vytěcených pohoří, vytkneme směry ty slovy dle stran světových.

§. 190. Počet lidí v Asii.

Asie čítá skoro 800 mill. obyv., tedy víc než $\frac{1}{2}$ celého lidstva (ač zabírá jen $\frac{1}{3}$ souše); č. ani ne $2\frac{1}{2}$ krát tolik co Ev., ač je $4\frac{1}{2}$ krát větší než Ev.)

Lidnatost. Asie čítá skoro 1 tisíc obyv. na 1 \square milí (a má tedy lidnatost větší než souš vůbec a menší než Ev.)

§. 191. Jak dělí se Asie v državy.

Nejrozlehlejší država je v Asii ruská, měří 280 \square mil čili $\frac{1}{3}$ Asie.

Nejvíce obyvatel má država *kýtajská* čili čínská, čítá asi 450 mill. obyv., č. $\frac{1}{3}$ celého lidstva, a zároveň nejvíce *na celé zemi*.

Aby državy asiatské snáze se přehlédly, dělí se Asie ve 4 čtvrtě:

1. Přední Asie (Vorderasien), která rozkládá se od středozemského moře k ř. Indu na s. až k nížině turanské.

2. Indická Asie č. Východní Indie zabírá půrostrovy Přední a Zadní Indii a indské souostroví;

3. Mongolská Asie nachází se mezi Asii indickou a na s. až k Altaji a Amuru.

4. Asie severozápadní č. ruská s Turanem.

Velikost. Největší čtvrt je Asie severo-západní, zabírá 300 tisíc \square mil; nejmenší je Asie Přední, zabírá 100 tisíc \square m., na ostatní 2 čtvrtě připadá 400 tisíc \square mil a sice z těch na Asii mongolskou polovice větší.

Obyvatel má nejvíce Asie mongolská, skoro 500 mill.; nejméně má Asie ruská s Turanem, asi 13 mill. (bez Kavkazska), tedy nejrozlehlejší část má obyv. nejméně.

§. 192. Kterých plemen a národů jsou Asiaté.

Asiaté jsou 3 plemen: žlutého (mongolského), bílého (kavkazského) a malajského.

Nejvíce je žlutých, jest jich asi 500 mill., nejméně jest Malajů.

Národové. Žlutí dělí se v národy mnohé, z nichž největší je národ *Kýtajský* čili *Čínský*, jazykem kýtajským mluví nejvíce lidí, skoro $\frac{1}{3}$ lidstva; nejvzdálenější národnost žlutí jsou *japonský* a *kýtajský*.

Bílí dělí se v Asii ve mnohé národy, z nichž největší je národ *Indů*, jenž čítá asi 100 mill. lidí; pak jsou velcí národností: *Persové* a *Arabové*, pak jsou tam lidé národů *evropských* usedlí, ostatní národností bílých jsou malí.

Plemena v Asii obývají:

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 Sibiři a na mnohých březích.

Žlutí obývají v ostatní Asii (totiž...), asi $\frac{2}{3}$ Asie zabírajíce.

Asie náleží (hlavně) plemenu žlutému (ač ne v té míře, jako *Eb.* plemenu bílému).

§. 193. Kterých náboženství jsou Asiaté.

Asiatů asi 700 mill. je *pohanů*, skoro 100 mill. ctitelů jednoho boha; pohanů asiatských jest (tedy) dvakrát tolik co všech křesťanů.

Ctitel jednoho boha jsou: 1. *Israelité* (asi 1 million), 2. křesťané, kterých je málo přes 10 mill., 3. *Mohamedáné*, kterých je přes 80 mill.

Pohané mají více rozličných náboženství; nejvíce je *Budhovců*, totiž přes 200 mill.; pak nejvíce je *Brámanů*, kterých je přes 100 mill. (č. $\frac{1}{2}$ co Budhovců).

Kde kteří vyznavači náboženství obývají:

Monoteisty jsou obyvatelé přední Asie, pak všichni evropskí osadníci v celé Asii.

Pohany jsou obyvatelé ostatních (větších) 3 čtvrtí Asie.

V Asii všechna jmenovaná náboženství povstala, a sice:

Náboženství *Israelské* povstalo u národa Israelského v zemi *Palestyně*, kteráž nachází se na j. od Libanonu; náboženství *Křesťanské* povstalo tamže; náboženství *Mohamedánské* u národu *Arabů* na záp. břehu *Arabie*, jeho zakladatel jmenoval se *Mohamed*; náb. *Brámanské* povstalo u *Indů* v Přední Indii, jeho nejvyšší bůh jmenuje se *Bráma*; náb. *Budhovo* povstalo tam, kde brámanské, jeho zakladatel jmenoval se *Budha*.

§. 194. Jak se živí Asiaté.

1. *Národkové* lovečtí, obývají v nejsev. krajinách, loví ryby a zvěř (asi jako národkové v nejsev. Rusku, opakujme z §. 178).

2. Národné kočovní zabírají částečně vnitřek Asie a vnitřek Arabie, nejvíce planiny, chovají skot, velbloudy, koně, a v nejsevernejších krajinách sovy a psy, jež do saní zapřahají.

3. *Usedlí* národné obývají nejhustěji v nížinách oddělených od nížiny severozápadní, a na členech Asie.

V mnohých zemích obývají národné usedlí a kočující pospolu a sice takto: usedlý národ obývá v městě, živí se nejvíce řemeslem a obchodem a národ kočovný obývá v rozsáhlých krajinách okolo těch měst.

Národné kočovní jsou plemene žlutého.

Národné usedlí žíví se takto:

1. těží *plodiny*; Asie je v zemích, které nejsou planiny, plodinami velmi bohatá; nejbohatší je *nížina hindustanská*, od nejstaršího až do nynějšího věku vyvážejí se některé plodiny ku př. koření do celé Evropy (a naše domácnost skoro neobejde se bez některých plodin indických);

2. provozují *průmysl*, nejvíce jen řemeslný, ale některé výrobky vyrábějí tak výborné, že k nám se dovážejí, ku př. kytajská tuš, kašmírské šály;

3. provozují *obchod*; nejvíce jen u vnitř Asie, námotský.

Spojovací prostředky: v Asii mají železnice a telegrafové jen osadníci evropskí a i ti jich mají málo; nejdůležitější telegrafové jsou: *Telegraf ruský*, který vede z Petrohradu skrz celou sev. Asii až do sev. Am.; pak *telegraf anglický*, který vede ze středozemského moře do Přední Indie.

§. 195. Která jsou největší města v Asii.

1. Města *milliónová*: (opakujme z §. 60); mimo ty: Sučen (v Kytaji), Kalkuta má skoro 1 mill.

2. města mající přes $\frac{1}{2}$ mill. obyv.: Miako (na o. japonských), Bombaj (v přední Indii), Bangkok (v zadní Indii), pak více měst a vsí v Kytaji; jako Hankau (na břehu) a j.

§. 196. Které jsou državy Asie mongolské.

Državy Asie *mongolské* jsou:

1. Císařství Kytajské čili Čína, jemuž poplatny jsou državy: Tybet, malý Tybet, Korea a Liu-Kiu;

2. císařství Japanské, jemuž poplatny jsou državy: Korea a Liu-Kiu.

3. Vysoké Tatarsko (s *Dzungarskem*).

Državy Asie mongolské zabírají asi 230 tisíc \square mil (čili > $\frac{1}{4}$ Asie).

Država *kytajská* měří přes 180 tisíc \square mil, čili je as 20krát větší než Japanská.

Úloha. Nakreslíme hranici kytajské državy a vytkneme hranici Tybetu.

§. 197. Popis císařství Kytajského a Vysokého Tatarska.

Císařství kytajské dělí se v země poddané a země poplatné; země poddané jsou tyto:

Kytaj vlastní č. Čína, jež zabírá $\frac{1}{3}$ celé državy, je nejlidnatější, ke Kytaji nálezejí: ostrovy *Formosa* a *Hainan*; Mančusko; Mongolsko.

Tvar půdy: (opakujme z §. 189 a z mapy).

Vodstvo; moře: okeán veliký, a sice: m. vých. kytajské, jehož částí je m. žluté a m. žlutého částí je záliv Pečili; moře *japanské*; — okeán indický a sice: m. již. kytajské;

jezera: mnohá, nejvíc v Tybetu;

řeky: největší jsou *Hoangho* a *Jangce*, přijímají mnoho pobočních řek a ovlázejí a zúrodnují mnohé krajiny; Si; na vysoké Asii mnoho je stepních řek, z nichž největší *Tarim*.

Podnebí. Nejjížnější část leží v pásmu horkém, a celá kytajská država leží jižněji než Čechy; nejpříjemnější podnebí je v nížině kytajské. — Na vysoké Asii jest podnebí vnitrozemské a sice má velmi horké léto a studenou zimu, zvláště v Mongolii; na poušti Gobi bývá v zimě mnoho sněhu a velmi prudké mrázivé větry; v celku je podnebí Vysoké Asie *velmi drsné*. —

Pršky. Na planinách Vys. Asie bývá v létě veliké sucho, na poušti neprší, v horách je vláhy dost.

Mistopis:

V Kytaji vlastním: Kytaj č. Čína vlastní má 10krát více obyv. než všecky ostatní, poddané i poplatné, země dohromady; Peking je hl. město, má $1\frac{1}{2}$ mill. obyv., je největší kytajské město; v P.

sídlo panovník, jenž nazývá se „*syn nebe*“ (Evrópané říkají mu *císař*), jeho nejvyšší úředníci nazývají se *mandarini*. — *Nanking* má 1 mill. obyv., je sídlem největší kytajské učenosti; — *Kanton*, má 1 mill. obyv. je hlavně obchodní město. — Naproti Kantonu, proti ústí řeky *Si*, leží ostrůvek *Honkong*, který náleží Britsku, a ostrůvek *Masam* [p. Macao], který náleží Portugalsku; z ostrůvků těchto vedou Evrópané nejživější obchod skrz Kanton do Kytaje. — *Měst velikých*, kteréž čítají přes 100 tisíc obyv., má Kyтай mnoho, zvláště v nížině Kytajské. — *Největší budova* na celé zeměkouli je *kytajská zed*, stojící na severní hranici vlastního Kytaje; *vystavěli ji* Kytačci asi před 2 tisíci lety (jestě před narozením Krista Pána) na své hranici, aby ohradili zemi svou proti kočovným národům, kteří do ní vpády činili a ji pustošili; *zed* je 3 sta mil *dłouha*, vysoká (26) a široká.

V *Mongolsku*: *Urga* je hl. město, vede obchod do Ruska.

V *Manžusku*: *Mukden* je hl. město.

V *poplatných državách*:

V državě *Liu-ku* jsou obyvatelé dílem Kytačci, dílem Japonci.

V „ *Korei*: *Hang-Jang* je hl. město.

V „ *Malém Tybetu*: *Lé* je hl. město.

V „ *Tybetu*: *Tybefané* všichni jsou *Budhovci*, rozděleni jsou ale 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 *Digarči*.

Úloha. Naznačíme vytčená města na výkres državy kytajské.

Počet obyvatel. V Kytajské državě obývá lidí asi 450 mill. (č. as $\frac{1}{3}$ celého lidstva).

Národnost. Obyvatelé državy K. jsou skoro všichni *plemene žlutého, národností rozličných*.

Kytačci čili Číňané jsou národ v celé državě nejvzdělanější a nejčetnější. Panující národ jsou *Mandžuové*, kteříž před 2 sty lety z Mandžuska do nynějšího vlastního Kytaje vtrhli a ho dobyli; císař kytajský je též Mandžu. Mandžuové mezi Kytačci se vzděláli a jazyk jejich přijali. — *Ostatní národrově jmennují se: Tybefané, Koreané, Mongolové a j. a jsou méně vzdělaní*.

Jazyk kytajský č. čínský velmi se liší od našeho jazyka a má tyto vlastnosti: Jazyk kytajský skládá se ze samých jednoslabičních slov, která se ani neskládají ani necasují; písma kytajské nemá písma hláskových, nýbrž každá písmena vyobrazuje smysl slova a jest tedy kolik slov tolík písmen a sice asi 80 tisíc. Žádným jazykem nemluví tolík lidí jako kytajským č. čínským.

Náboženství. Lidé v Kyt. jsou většinou *náboženství Budhova*, kteréž nazývají *Fo*. Ostatní vyznávají *náboženství Kon-fu-ce-ovo*, kteréž bylo v K. dřív než Budhovo.

Živnosti. 1. *Plodiny* daří se mnohé a Kytačci velmi pilně jich dobývají; zvláště pak velmi mnoho lidí žíví se *orbou*, která jest tam velmi výnosná, zvláště v nížině kytajské.

2. Mnoho je též *průmyslníků*, kteří mnohé pěkné výrobky vyrábějí, zvláště pak: *látky hedvábné* (hedvábí naučili se Evrópané znát od Kytačců), *porcelán a sklo* jsou u nich výtečné, pak tuše a j.

3. *Obchodníci* kytajští vedou obchod jen v Kytaji, málo kde za hranice; mají mnoho silnic a průplavů, nemají ale železnic a telegrafů; největší průplav

je průplav císařský (der Kaiserkanal) v nížině kytajské. Kytajci jsou neradi že Evrópané k nim dojíždějí a s nimi obchod vedou, teprv po dlouhém zdráhání dovolili, aby Evrópané s nimi obchod vedli, načež otevřeli jim jen 5 přístavů, mezi nimiž nejdůležitější je přístav města Šanghaï, kteréž má $\frac{1}{2}$ mill. obyvatel.

Vysoké Tatarsko jest (nově povstale) chánství u ř. Tarimu a sev. od Thianšanu se rozprostírající. Hl. město je Yarkand, velké obchodní město u ř. Tarimu. Država tato jest sice rozsáhlá (skoro 3krát tak velká jako Rakousko), ale má jen 1 mill. obyv.

§. 198. Popis Japanu.

Části. Císařství Japonské skládá se z držav poplatných a zemí poddaných; državy poplatné jsou: Korea a Liuki, ježto jsou zároveň Kytaji poplatny; země poddané skládají se z několika ostrovů, z nichž největší je Nipon, jenž je větší než všecky ostatní dohromady.

Velikost. Císařství Japonské měří bez držav poplatných asi 8000 \square mil (č. $\frac{2}{3}$ Rakouska).

Půda je hornatá, má mnoho sopeč a častá zemětřesení; (nejvyšší hora je 14.000' vys., skoro jako nejvyšší hora v Evrопě).

Podnebí je přímořské, mírné, příjemné.

Místopis. Hl. město je Mijako č. Kioto (na o. Niponu), má $\frac{1}{2}$ mill. obyv. (= Vídeň), jest sídlem panovníka, kterýž nazývá se mikado, má mnoho tiskáren, knihoven škol a učenců. Osaka, přistavní město ($\frac{1}{3}$ mill. obyv.), je nedaleko Mijaka a jediné, jehož přístav otevřen jest Evrópanům. Jedo, druhé hl. město (na ostrově Niponu), má $1\frac{1}{2}$ mill. obyv., jest sídlem panovníka, jenž nazývá se taikun), jest velmi sporádané, má mnoho chrámů a lázní.

Počet obyv. v Japansku je asi 35 mill. (= v Rakousku), jsou plemene žlutého, národnosti japonské, náboženství nejvíce budhovského.

Živnosti jsou u Japanců takové jako u Kytajců, jen že jsou Japanci ještě schopnější než Kytajci; zvláště více věnují se průmyslu evropského, kdežto Kytajci celou vzdělaností evropskou opovrhují. Japanci poslali před několika lety vyslance do Evropy, kteří prohlédli si veliká města (zvláště továrny), aby dle nich doma svůj průmysl a zařízení opravili.

§. 199. Části východní Indie:

1. Přední Indie; půrostrov, sahá na s. až k pohoří Himálajskému, pak ostrov Sejlon (p. Ceylon), souostroví Maledivy a Lakedivy.

2. Zadní Indie: půrostrov, jenž na j. vybíhá v menší půrostrov 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 tyto:

a) velké sundajské: Sumatra, Java, Borneo, Celebes (p. Celebes);
b) malé sundajské na v. od Javy, mezi nimi o. Timor;

c) souostroví Moluky mezi Selebesem a novou Gvineou, jsou ještě menší než malé sundajské ostrovy; mezi nimi o. Džilolo je svým tvarem velmi podoben o. Selebesu.

d) souostroví Filipské na s. od Selebesu, v něm největší je o. Ljuzon.

Celá Indie měří skoro 150 tisíc \square mil, z toho zabírá Indie Přední $\frac{1}{2}$, Indie Zadní $\frac{1}{4}$ a indické ostrovy $\frac{1}{4}$.

Úloha. Nakreslím (pomocí 2 trojúhelníků) Přední a Zadní Indii a přikreslím velké Sundajské ostrovy.

§. 200. Které državy ve východní Indii jsou:

I. Osady evropské:

1. Francie má v Přední Indii několik měst s okolními krajiny, hl. město Pondišery (p. Pondicherry), a v Zadní Indii část Kochin-chiny s městem Saigon-em.

2. Portugalsko má ještě méně měst v Př. Indii, pak má sev. polovici Timoru; hl. město je Goa, v Př. Indii.

3. Britsko zabírá skoro celou přední Indii a záp. pobřež Zadní Indie, a dělí zemi na a) země poddané, b) državy poplatné, jež mají své panovníky; hl. město Kalkuta má přes $\frac{1}{2}$ mill. obyv.

4. Španělsko má souostroví Filipské, hl. město Manila (= Praha) na o. Ljuzonu.

5. Holland má všecky ostrovy indické mimo o. Filipské a mimo krajiny na Borneu a na Sumatře, které mají samostatné panovníky a mimo sev. polovici o. Timoru; největší město Batavia na o. Javě (= $\frac{1}{2}$ Pr.), má nezdravý vzduch, tak že v něm Evrópané mnoho umírají, pročež říká se Batavii také hrob Evrópanů.

II. Državy domácí samostatné:

1. V Přední Indii udržely se již jen 2 malé državy před Brity samostatně, obě jsou v horách himalajských, větší jmenuje se Nipal, menší Butan.

2. V zad. Indii jsou 3 skoro stejně veliké državy: Birma, hl. město Ava; Siam hl. město Bangkok má $\frac{1}{2}$ mill. obyv.; Anam, má nejvíce obyv., hl. město Hue; — (Jen Siam jest > Rakousko.)

Jižní část Malaky má více knížat malajských.

3. Na ostrovech indických jsou malé domácí malajské državy na o. Borneu a Sumatře; takové državy jsou též na Andamanech, Nikobarech, Lake a Maledivech.

§. 201. Počet lidí ve východní Indii.

V celé Vých. Indii obývá 250 mill. lidí (o kolik méně než v Evropě?).

Z těch 250 mill. lidí připadá na Přední Indii 200 mill., na Zad. Indii a ostrovy indické 50 mill. (tedy $\frac{1}{4}$ co v Př. Indii).

Z těchto 50 mill. připadá 30 mill. na ostrovy a 20 mill. na zad. Indii.

Největší država ve vých. Indii jest Britská, jež zabírá skoro celou Přední Indii a malou část Zadní Indie.

§. 202. Národnost a náboženství lidí ve východní Indii.

Obyvatelstvo vých. Indie dělí se v domácí (č. asiatské), a v přistěhovalé z Evropy.

I. Domácí obyvatelstvo ve vých. Indii jest 3 plemen:

1. plemene *bělo*: Větší díl lidí v Př. Indii jsou *Indové*, národ čeledi arijské č. indoevropské, od nichž Indie jméno své má. Indové jsou ze všech domácích národů v celé Indii *nejvzdělanější*; jsou skoro všichni náboženství *brámanského*.

2. plemene *malajského* jsou 1. *Dravidové* v Př. Indii v hornatých krajinách obývající, 2. obyvatel půrostrova *Malaky*, 3. skoro všichni obyvatel *ind. souostroví*, kteríž ve mnoho národů jsou rozděleni; mezi všemi malajskými národy jest nejvzdělanější *národ Javanů* na ostrově Javě. V jazyku javském mnoho je sepsáno kněh a jazyku tomu rozumějí všichni vzdělanější Malajové na souostroví indickém; *náboženství* mají pohanské, křesťané jsou jen ti, kteří na pobřeží s Evropány bydlí aneb blíže nich.

3. plemene *žlutého* jsou z většího dílu obyvatel Zad. Indie a dělí se v národy nazývané *Anamci*, *Siamci*, *Birmani* a j. Všickni tito národrové jsou poněkud pomíšeni s Malaji; přijali *vzdělání od Kytajanů* č. Čínanů a zřídili si državy podle vzoru državy kytajské; *náboženství* jsou nejvíce Budhova; Kytajci usazují se tak jako Evropané v městech přímořských a žíví se tu remesly a obchodem.

II. *Evrópané* obývají nejvíce v městech pobřežních a jsou: Angličané, Francouzové, Hollandané, Portugalci a Španělové; nejvíce je tam *Angličanů*.

§. 203. Jaký tvar má půda a jaké vodstvo je ve vých. Indii.

Tvar půdy: [opakujme z §. 186.]

Vodstvo: I. moře: Okeán indický oblévá skoro všecky břehy indické, jen na v. od ostrovů filipských rozkládá se *velký okeán*.

Částky okeánu indického jsou: m. *arabské*, záliv *bengalský*, m. již. *kytajské* se zálivem slamským;

mezi ostrovy indickými jest mnoho rozličných částek moře, největší je moře Sundajské (mezi o. sundajskými); m. *molucké* (mezi o. moluckými); m. *Harasura* (mezi o. indickými a Austr.);

II. *jezera* větších celá Indie nemá;

III. *řeky*: V Př. Indii: *Ind*, jenž vzniká na sev. svahu po hoří Himalajského, má 4 pobočné řeky po levé straně; krajina mezi Indem a témito 4 řekami nazývá se indické pětiříčí (*indický pendžab*) a jest při březích řek velmi úrodná; — ř. *Ganges* teče skoro týmž směrem, kterým se táhne hřbet Himalaje, přijímá do sebe mnoho pobočných řek tekoucích s Himalaje a s Dekhanu, ovlažuje skoro celou rovinu ganžskou a činí ji velmi úrodaou. Ganges má ústí *deltové*, kteréž spojuje se s ústím *Brámaputry*; delta těchto dvou řek jest *největší* na celé zemi, jest větší než celé Čechy. — S vysočiny

indické *Dekhanu* stéká mnoho jiných ještě řek do moře, tak že Přední Indie jest země hojně ovlázená. Přece však nachází se v Přední Indii poušt a sice na v. od ř. Indu.

V Zadní Indii jest největší řeka *Mekong*, mimo ni mnoho jiných řek.

Na souostroví jsou řeky jen krátké, ale jest jich tam mnoho.

Úloha. 1. Vytkneme, s kterých vysocin a nížin sbírá své vody každá z jmenovaných řek. 2. Nakreslme do výkresu Indie jmenované řeky.

§. 204. Podnebi východní Indie.

Skoro celá východní Indie č. indická Asie nalézá se v pásmu horkém, část v pásmu mírném ležící má na sev. vysoké pohoří Himalajské, kteréž brání chladnějším větrům od sev. vanoucím, pročež i sev. část Indie má podnebi horké. Ostrovy indické nacházejí se buď pod rovníkem neb blízko rovníku. Na vysocinách Indie jest podnebi méně horké, (tedy) člověku příjemnější; jen na hřbetu pohoří Himalaje bydlí věčný sníh a věčná zima, pročež Indové pohoří to nazvali *Himalaja*, t. j. obydli věčného sněhu.

Větrové jsou v Indii častí, a mnohdy velmi prudci, někdy též orkány.

Deštů je skoro v celé Indii mnoho, pročež jest tam též muho vláhy; horko a vláha společně spůsobují, že jsou země indické velmi úrodné.

§. 205. Živnosti ve vých. Indii.

Obyvatelé Vých. Indie žíví se nejvíce dobýváním plodin; průmyslových výrobků vyrábějí méně; obchod námořský vedou Evrópané, a sice z držav těch, které mají ve vých. Indii své osady.

Plodiny ve východní Indii těží se hlavně tyto:

Z říše nerostů dobývají se některé užitečné nerosty, nejvzácnější jsou ale *drakokamy*, a z těch *diamanty*, jichž v Přední Indii mnoho se dobývá. Nejvíce diamantu dobývá se v Golkondě u města Hajderabadu. Největší diamant, který tam nalezli, cení se na 5 mill. zl. (a nalezi anglické královny).

Z říše rostlin plodí Indie velmi mnoho a velmi rozmanité rostlinky, z kterýchž jsou některé vzácné tak, že skoro jen v Indii se daří, jako: *skořice*, *kakaov*, *pepř*, *hřebíček* a mnohé *koření*. Mnohé rostlinky indické jsou člověku velmi užitečny, jako *palmy kokosové* (jichž ovoce jsou velké ořechy), *palmy*, jichž ovoce jest živné jako *ohleba*, *rýže*, *cukrová třtina*, a *bavlny* daří se v Indii velmi mnoho; *káva*, kteráž jest nejlepší na ostrově *Jav* a j.

Z říše živočichů: Indie má mnohá užitečná zvřata (a vedle nich také mnohé velké dravce jako *tigra*, *leva*, *nosorožce* a j.), mnoho slonů, kteréž Indové umějí chytat a krotit, tak že jim pak ořou a jiné práce vykonávají, jako u nás kouč.

Plodiny indické jsou tak hojné, že všecky ty miliony lidí, kteří v Indii obývají, snadno jimi se užíví, a ještě jich mnoho na prodj do jiných zemí zbývá. Indie jest již přes 3 tisíce let Evrópanům známa jako *plodinami nejbohatší země*, a také již přes 3 tisíce let Evrópané do Indie *obchod* vedou.

§. 206. Mistopis Přední Indie.

Britové rozdělili poddané země ve veliké kraje, v každém vládne president. [Opakujme z §§. 200 a 201 o Přední Indii.]

Hl. město *Kalkuta* má přes $\frac{1}{2}$ mill. obyv., v něm sídlí pre-sident, jenž jest zároveň vládcem celé Přední Indie č. vrchním guvernérem, Patna na ř. Gangu má $\frac{1}{3}$ mill. obyv., nejvíce Indů; město Allahabad $\frac{1}{4}$ mill. obyv.; zde mají Britové velikou zbrojnici a vojenskou posádku, kteráž hledí k tomu, aby se Indové proti Angličanům nezbouřili; město Benares na Gangu jest poutnické město Indů mající mnoho chrámů a brámanských škol; aby zde v Gangu se vykou-pali a duši tak očistili, putují sem Indové velmi četně; Lahore v pětiříčí; Madras, $\frac{1}{2}$ mill. obyv.; Bombaj, na ostrůvku, největší město Př. Indie, má $\frac{3}{4}$ mill. obyv.; Malaka a Singapur jsou pří-mořská obchodní města v Zadní Indii.

Državy Britán poplatné:

1. Država *Kašmír* v Pendžabu; hl. město Kašmír v jednom údolí himalajském, které má velmi krásné a úrodné okolí, v němž po celý rok není ani horko ani zima, čili jak se říká, jest v něm věčné jaro, pročež je mnozí rájem nazývají; v krajině kašmírské jest mnoho koz s hebounkou vlnou, z kteréž tamější obyvatelé vyrábějí krásné *šaty kašmírské*.

2. Država *Hajderabad*; hl. město *Hajderabad* v Dekhanu, u něhož se nalézá město *Golkonda*.

3. *Malý Tybet*, (kterýž jest též Kytaji poplatným) hlavní město Lé.

4. ještě několik podřízených držav.

V městech pobřežních mají Evřpané zvláštní čtvrtě, kteréž jsou krásně spořádané a výstavné, kdežto čtvrtě indické jsou méně čisté; mezi většími městy jsou vystavěny silnice, železnice a telegrafy, jako v Evropě, po větších řekách pluje parolodě.

Úloha. Naznačime do výkresu Indie ještě tuto jmenovaná města.

§. 207. Které jsou državy v Přední Asii.

1. *Turecká Asie*, čili asiatské Turecko, zabírá přes 30 tisíc mil.

2. *Samostatná Arabie*, měří přes 40 tisíc mil, dělí se v mnohá knížectví.

3. *Iranské državy*, měří přes 40 tisíc mil a jsou 3: a) Persie zabírající více než polovic Iránu, b) Afganistan, asi $\frac{1}{2}$ co Persie; c) Beludžistan, menší než Afganistan.

4. *Kavkazsko* je část državy ruské (v §. 178.).

Největší država v Přední Asii je *Turecko*.

Největší město v Přední Asii jest *Smyrna*, má 150 tisíc obyvatel.

Úloha. 1. Narýsujeme obdélník a přikreslime k němu Arabii a malou Asii, pak naznačime do něho moře kaspické a hranice výtknutých držav Přední Asie.

§. 208. Půda a podnebi Přední Asie.

Tvar půdy; půrostrovy: Arabie a *Malá Asie*; — *vysočiny a nížiny*: [opakujme z §. 186.] nejrozlehlejší jsou vysočiny arabská a *Iran*, zabírájí přes $\frac{1}{2}$ Přední Asie.

Vodstvo, moře: [opakujme z §. 183.], jezera a řeky [opakujme z §. 185.]

Pásma a teplota. Jen jižní $\frac{1}{2}$ Arabie leží v pásmu horkém, ostatní celá Přední Asie leží v pásmu měrném ale nedaleko od pásmu horkého, protož jest tam podnebí daleko teplejší než v Čechách, největší horko je v pouštích. Na vysočinách jest podnebí *vnitrozemské*, zvláště velká horka v létě.

Dešťů jest v pobřežných krajinách dost, ale u prostřed planiny málo prší, v některých krajinách planin po celý rok *neprší*. Neprší hlavně proto, že vysočiny ty mají pokrajná pohoří, která brání větrům mořským, vláhu přinášejícím. Na vysočinách přední Asie jsou *pouště*: 1. *solná poušť* v Persii, 2. *syrská poušť* (mezi Fratem a Libanonem), 3. *arabské pouště* v Arabii, 4. *sinajský půlostrůvek*, po němž Israelité, když z Egypta vyšli, bloudili, jest skalnatý a z větší části pustý.

Úloha. 1. Vytkneme *a*) na kterých vysočinách nachází se které državy, b) které řeky a jezera nacházejí se v které državě; 2. naznačíme řeky Jordan, Tigris, Frat a Kur do výkresu Přední Asie.

§. 209. Místopis Přední Asie.

V Turecké Asii: *Smyrna*, je největší přímořské město (o něco menší než Praha), do něho rakouské obchodní lodě často jezdí; *Sknári*, je město naproti Cařhradu; *Haleb* (v Syrii); *Damašek*, má krásné úrodné okolí, okolo něhož dále syrská poušť se rozkládá. *Jerusalem*, má asi 20 tisíc obyv., zde Ježíš Kristus učil a trpěl; *Mekka* v Arabii, rodiště Mohamedovo, kdež také brod jeho se nachází, ku kterému putuje ročně mnoho poutníků mohamedánských; *Mósul* u Tigrigu, zde vyrábějí tenkov látku nazvanou mušelin, blízko Mosulu nacházejí se sříceniny starodávného města *Ninive*; *Bagdad* ($= \frac{1}{2}$ Prahy) je sešlé město, neboť málo druhdy přes 1 mill. obyv., ostrov *Kypr*.

V samostatné Arabii: žijí kočovníci, čili Beduini pod svými náčelníky, kteréž se nazývají *emiři* a *šejkové*, jen na pobřeží jest několik menších držav, jichž panovníci se nazývají *imamové*, největší jest *imam maskatský*, jeho hl. město je *Maskat*; jihozáp. cíp Ararie jest velmi úrodný a nazývá se proto *Arabie Šťastná*, v ní jest město *Mocha*, u něhož se daří *nejlepší arabská káva*.

V Persii jest hlavní město *Teheran*, kdež sídlí panovník perský, jenž nazývá se šá (p. šach). Za Teheranem na s. vypíná se vysoké pohoří, z něhož vyniká věčným sněhem pokrytá sopcečná hora *Demavend* (jak vysoká?). Větší než Teheran jest bývalé hlavní město *Isfahan* ($=$ Praze); *Tabris*, velké průmyslové a obchodní město ($=$ Praze); *Sirás*, leží v krajině, z níž pochází národ perský, kterýž teď po celém Iranu panuje.

V Afganistánu: panovníkův jest několik, kteréž nazývají se *chánové*; zde jest nejúrodnější krajina podél řeky *Kabulu*, vtékající do Indu, město *Kabul*, bohaté plodinami, průmyslem a *hlavně obchodem*, obchodníci totiž z Přední Asie do Indie a zpět cestujíci berou se ūdolím *kábulským* skrze město Kabul. — *Město Herat* má velmi krásné okolí, v němž daří se výtečné ovoce.

V Beludžistanu panuje chán v hl. městě Kelatu; okolo Kelatu jest krajina velmi úrodná; zvláště, na vino, kterého zde tolik se daří, že jím i dobytek krmí; ostatní krajiny jsou z většího dílu neúrodné, a kočovníky obývané.

Úloha. 1. Vytkneme, s kterými državami hraničí Persie. 2. Naznačíme do výkresu Přední Asie vytčená tu města.

§. 210. Popis obyvatelstva Přední Asie.

Počet. Lidí je v přední Asii 35 mill. (čili jako v Rakousku).

Turecká Asie zabírá skoro $\frac{1}{2}$ obyv. Přední Asie; ostatní državy dohromady mají více než $\frac{1}{2}$.

Arabie samostatná, Persie a Afganistan mají každá skoro co Čechy obyvatel, *Beludžistan* má nejméně (asi 2 mill. obyv.).

Plemena. Národové v Přední Asii obývající jsou plemene bílého; před časy přestěhovali se sice někteří národové žlutého plemene jako ku př. *Turci* do Přední Asie, a usadili se tu mezi národy plemene bílého, ale po čase smísili se s nimi, a stali se národy bílými.

Národnost. Národové v Přední Asii dělí se ve 2 čeledi: čeledi aretské č. indoevropské (ku kteréž také náleží skoro všickni Evrópané) jsou tu národové: Hellénové, Orminí, Persové, Afganové, a j.; čeledi semitské jsou zde národové: Arabové, Israelité a j. *Turci* a *Turkmani* jsou pak potomci přestěhovalých se národů žlutých.

Nejvzdešlanější jsou Hellénové (čili Řekové), Arabové a Persové. Národ arabský rozšířil se z Arabie, své to otětiny, do celé Přední Asie a do severovýchodní Afriky, od Arabů pocházejí arabské číslice. Hellénové obývají na březích Malé Asie.

Náboženství. Skoro vesměs jsou obyvatelé Přední Asie ctiteli jednoho Boha a sice Křesťané, Israelité a Mohamedáni (opakujme z §. 193). Mimo tato náboženství povstalo v Přední Asii ještě náboženství *Zoroastrovo*, na vysočině Iranské, kteréž uznává dva bohy a sice *bóha světla* čili boha dobra, a *bóha tmy* čili boha zla, kteří prý ustavičně proti sobě bojují. — Jen 1 mill. je Israelité, kteří bydlí roztroušeni mezi ostatními národy tak jako v Evropě; o málo víc jest křesťané, kteří obývají nejvíce ve městech přímořských středozemského moře; také o málo víc jest vyznavačů Zoroastrova náboženství, ostatní lidé (skoro všichni) jsou Mohamedáni.

Živnosti. Lidé v Přední Asii jsou z většího dílu usedlí, ale také kočovní: V samostatné Arabii jsou lidé většinou kočovníci, nazývající se *Beduini*; na *Iranu* a v *Turhanu* jsou v městech obyvatelé usedlí, dále od měst kočovníci, nejvíce *Turkmani*, zvláště kočující tam, kde jsou stepi.

Obyvatelé usedlí žíví se takto:

1. *těží plodiny*, nejvíce *hospodářstvím*; některé plodiny vynikají jako: *arabské koně* jsou nejpeknější a nejdražší na celé zemi, u nás v Evropě kupují si je knížata a největší boháči; *kozy* s hebounkou vlnou nalézájí se na *Iranu*; *perly*, kteréž se loví v zálivu perském; *káva* daří se v Arabii velmi dobrá a u velkém množství, nejlepší jest v jihozáp. cípu Arabie u města *Moschy*, z Arabie dováží se káva do Evropy; *vino* daří se výborné a dělají se z něho také hrozinky; pak jest tam *jížní ovoce* a j.

2. obyvatelé žíví se *průmyslem* a sice jen rukodělným čili *řemeslem*; nejlepší pak průmyslníci jsou *Persové* čili *Tadžikové*, kteří i mimo Persii v ně-

kterých městech se usadili a řemeslo provozují; proslulé jsou perské koberce, a pestrobarevné látky z koží vlny.

3. obyvatelé vedou obchod a sice nejvíce do Indie a do Evropy, uvnitř Přední Asie není ještě železnic ani pořádných silnic, zboží nosí nejvíce velbloudi, a přes pouště ani jináč se necestuje než na velbloudech neb koních. Společnost na několika velbloudech cestující nazývá se karavana.

§. 211. Které jsou državy v severozápadní Asii.

1. *Turanské državy*; panovníci jejich nazývají se chánové a proto říkáme državám těm *chanství* č. chanáty; nejznámenitější chanství jsou tato: a) Buchara, b) Chiva, c) Chokand.

2. *Ruská država* dělí se ve 2 části, a sice: část mezi jez. Aralským a Irtyšem jmenuje se *Turkestan* ostatní pak větší část *Sibiř*.

Asie severozáp. měří 300 tisíc □ mil, z kteréž výměry zabírají državy turanské méně než $\frac{1}{10}$, přes $\frac{9}{10}$ pak zabírá država ruská.

Úloha. Nakreslímme čtyřúhelník, který znázorní Sibiř, k němu přikreslímme na vých. straně Kamčadku, z něho vykrojíme moře ochocké, na z. straně přikreslímme Turkestan a Turan.

§. 212. Popis půdy severozápadní Asie.

Tvar půdy: [opakujme z §. 186. a z mappy].

Vodstvo; moře: (vytneme z mappy); — *řeky:* (opakujme z §. 185.); řeka *Ob* má tyto velké poboční řeky: Irtyš s Tobolem a Tom; *jezera:* (vytneme z mappy).

Podnebí. Sibiř má podnebí *velmi studené* a sice z těchto příčin: a) nejsev. část Sibiře nachází se v pásmu studeném, ostatní sice v pásmu mírném ale blíže pásmu studeného (celá Sibiř je severněji než Čechy); b) Sibiř je čím dál k sev. tím nižší a proto *studené větry* sev. bez překážky vanou do celé Sibiře. Pořídí Amuru má podnebí z celé Sibiře nejmírnější a sice asi takové jako je v Č. Turkestan má podnebí mírnější než Sibiř, ale velmi vnitrozemské, v zimě mnoho sněhu.

§. 213. Místopis severozápadní Asie.

Državy turanské; chánství:

1. *Buchara*; hl. město Buchara (== Pr.) je město průmyslné a obchodní, je největší v Turanu a v severozápadní Asii.

2. *Chokand*; hl. město Chokand.

3. *Chiva*; hl. město Chiva, v Ch. je největší trh *na otroky* pro Turan.

Država ruská;

1. *Turkestansko a step Kirgizů*, hl. město Turkestan; ve stepi Kirgizů má Rus *tvrze* č. pevnůstky, v kterýchž je ruské vojsko, aby udrželo Kirgizy v poslušnosti a bránilo zemi proti chánům turanským.

2. Sibiř dělí se ve: a) Západní Sibiř, hl. město Tomsk (u řeky Tomu), město Tobolsk u ř. Tobolu, má hlavní sklad kožešin ze Sibiře; Barnaul, město u Obu, kde mnoho zlata a stříbra se dobývá; — b) Východní Sibiř: hl. město Irkutsk (nedaleko jez. Bajkalského) je největší město v celé Sibiři (má skoro 30 tisíc obyv.), v něm soustředuje se obchod východní Sibiře; — Kjachta město na hranicích kytajských, vede s Kytajem velký obchod, hlavně tu kupují Rusové kytajský čaj a hedvábí; Jenisejsk u ř. Jeniseje, zde ryžuje se zlato; Jakutsk u řeky Leny; c) přímořská oblast: město Ochock (u moře); Nikolajevsk (je při ústí ř. Amuru); Petropavlovsk je pevnost na Kamčadce; v krajinách kočovníků a loveců jsou pevnůstky č. turze.

Úloha. Naznačme jmenovaná města do výkresu Sibiře.

§. 214. Popis lidí v severozápadní Asii obývajících.

Počet obyv. Celá severozáp. Asie má 13 mill. obyv. (č. jen 4krát tolik co město Londýn); a sice turanská chánství $\frac{2}{3}$ toho počtu, a Sibiř s ruským Turkestanem $\frac{1}{3}$. (Sibiř tedy, ač je o $\frac{1}{2}$ větší než Ev., má méně obyvatel než Čechy.)

Národnost. Obyvatelé severozáp. Asie jsou 2 plemen, totiž bílého a žlutého.

Bílého č. kavkazského plemene jsou: 1. Rusové, kteří jako osadníci po celé Sibiři obývají, nejvíce v městech; nejvíce Rusů je v záp. Sibiři; — 2. Persové č. Tadžikové, kteří nejvíce v městech v Turanu obývají.

Žlutého č. mongolského plemene jsou původní obyvatelé severozáp. Asie (obývali tam totiž dříve než Rusové a Persové); lidstvo žlutého plemene dělí se tu ve mnohé národky, některý ten národek je tak malý, že ani tisíc hlav nečítá; národkové mají jména: v Turanu Turkmeni; v Kirgizské stepi Černí Kirgizové; v Sibiři: Ostáci (u ř. Obu), Tunguzové (u ř. Tunguzky), Kamčadálové, Kurilové, a mnozí jiní.

Náboženství. Obyvatelé severozáp. Asie jsou náboženství křesťanského, mohamedánského a pohanského.

Křesťany jsou Rusové a někteří žlutí národkové v Sibici; — mohamedáni jsou obyvatelé v Turanu; — pohany jsou skoro všickni žlutí národkové v Sibici.

Živnosti. Z obyvatelů severozáp. Asie jsou jen Rusové a Persové usedlí, ostatní skoro veskrz kočovní, živící se v jižnějších krajinách chovem dobytka, v krajinách severnějších lovením zvěře a ryb.

Národové usedlí žíví se takto:

1. těží plodiny, a sice: dobývají mnoho nerostů, ryžujíce zlato v řekách (ku př. u města Jenisejska) a kopajíce zlato a stříbro v horách, nejvíce v horách Altaje (ku př. u města Barnaulu), v jižnějších krajinách provozují též hospodářství;

2. provozují řemesla v městech;

3. provozují obchod, a sice svážejí kožešiny z celé Sibiře a prodávají do Evropy, kupují z Kytaje čili Číny nejvíce čaj a hedvábí (nejvíce ve městě Kjachtě) a predávají do Kytaje své plodiny.

§. 215. Opakujme o Asii.

Úlohy. 1. Vytkneme, které državy oblévá každý okedn. — 2. Opakujme § 185. o vodstvu pozemském a vytkněme, v které državě nachází se každá řeka a každé jezero. — 3. Opakujme §. 186. o vysokinách a nížinách a vytkněme, v kterých državách každá vysocina a každá nížina se nachází. — 4. Opakujme z mapy Asie místopis všech držav. — 5. Vyměřme milometrem: a) jak daleko je z Čáihradu do Jerusalema, do Teheranu, do Kalkuty; b) jak daleko je z Kalkuty do Pekingu, do Kantonu, do Irkutsku, do Manily. — 6. Shotovíme tabulkou, která udá, jak každá država (neb skupení menších držav) veliká jest a rozeznáváme:

a) državy domácí:

b) državy evropské:

Kytajská měří přes 180.000 □ m. Ruská měří přes 280.000 □ m.

samostatná Arabie přes 40.000 □ m.

atd. —

a nahlídnet, že državy domácí zabírají asi $\frac{1}{2}$ Asie a evropské též $\frac{1}{2}$ Asie. — 7. Shotovíme tabulkou, která udá, kolik má každá država (neb skupení držav menších) obyv. a rozeznáme opět državy domácí a državy evropské a shledáme, že v državách domácích obývá asi $\frac{2}{3}$ Asiatů, v državách evropských asi $\frac{1}{3}$ Asiatů. — 8. Shotovíme seznam jmenovaných měst, která jsou větší než Praha. — 9. Sepíšeme, ve které národy dělí se a) plémě bílé, b) plémě žluté, a udáme na mapě Asie, kde který národ obývá.

A f r i k a.

§. 216. Jak veliká je Afrika.

Afrika měří přes 540 tisíc □ mil, č. = 3 Ev.

Úloha. 1. Vypočtem, koliký díl celé souše je Afrika. 2. Nakreslíme hrubými rysy břehy Afriky, pak rovník a obratníky, jak daleko jdou přes Afriku.

§. 217. Které členy má Afrika.

1. *Pálostrov* má Afrika jediný somalský, ale i tento oblévá moře jen na dvou stranách.

2. *Ostrovy*: obcházíme-li Af. od z. na j. a na v. nacházíme: souostroví Azory, Madejské, Kapverdské, Gvinejské; o. Madagaskar; souo. Komory, Amiranty, Sešely (p. Seychelly), o. Sokotru, a drobné ostrůvky v rudém moři.

Velikost. Největší o. africký je *Madagaskar*, měří asi 11 tisíc □ mil (skoro = Rakousko), Madagaskar je 10krát větší než všecky ostatní afr. ostrovy dohromady. — Afrika má mnoho členit. č. Af. je mimo členitá, všecky ostrovy dohromady činí jen $\frac{1}{50}$ Afr.

Úloha. Nakreslíme ostrov Madagaskar, část břehu pevniny, jenž mu je naproti a naznačíme souostroví okolo něho se rozkládající.

§. 218. Moře okolo Afriky a břeh Afriky.

Afriku oblévají 2 oceány: atlantský a indický.

Části oceánu atlantského jsou: středozemské moře, které činí do Af. 2 zálivy; záliv gvinejský.

Části oceánu indického: průliv Mozambický, záliv Adenský, průliv Mandeb, m. Rudé.

Břeh Af. je málo klikatý a proto krátký č. málo vyvinutý, je kratší než břeh Ev. (ač je Ev. jen = $\frac{1}{3}$ Afriky).

Mysy: nejsev. je mys Blanko, nejzáp. mys zelený č. Cap-verd, skoro nejjiž. je mys dobré Naděje č. Cap; nejvých. je mys Gardafuj.

Úloha. 1. Vytkneme, v kterém moři které ostrovy se nacházejí. 2. Nakreslíme rudé moře a Arabii.

§. 219. Vodstvo na souši.

1. Jezera: jez. Čad skoro u prostřed Afriky; několik velikých jezer nachází se u rovníku, mezi nimi: Luta Nzigé, Ujiji a Ukereve; v celé Af. není mnoho jezer. — Největší v Af. jezero je Luta Nzigé (č. Albert Njanza), není dosud vyměřeno, ale zdá se, že měří přes 1 tisíc mil ($>$ Čechy).

2. Řeky: ř. Nil, stéká se ze 2 pramenných řek, bílého a modrého Nilu; větší je bílý Nil, vytéká z jihoafrických velkých jezer; největší poboční ř. je Atbara, kteráž je zároveň poslední poboční řeka Nilu, neboť Nil teče ještě přes 200 mil dále, než ústí se do moře nepřijímaje již žádných pobočních řek; vývoj ř. Nilu je přes 900 mil dlouhý, jest nejdelší na celé zemi (vývoj řeky), $\frac{1}{6}$ objemu země; ř. Senegal a Gambia; — ř. Niger má největší poboční ř. Binue; ř. Orané; Zambezi.

Úloha. 1. Vytkneme, kterým směrem každá ta řeka teče, a do kterého moře se ústí. 2. Naznačíme do výkresu záp. Afriky tok řeky Nigru a řeky Nilu.

§. 220. Jaký tvar má půda Afriky.

1. Pevnina africká má vysočiny a nížiny:

Na sev. pobřeží jsou vysočiny: berberská, tripolská a Barka. Z těchto 3 vysočin je nejrozsáhlejší berberská, a její nejvyšší hora jmeneje se Atlas.

Jižně od nejsevernějších vysočin nachází se poušť Sahara mezi mořem atlantským a ř. Nilem, kteréž je v záp. $\frac{1}{2}$ nížinou, ve vých. $\frac{1}{2}$ více vysočinou, je skoro všude rovinatá; jižně od Barky jest sev. pokraj Sahary sníženinou 100—300' nižší než hladina mořská.

Mezi Nilem a mořem Rudým nachází se vysočina arabská a habešská, obě jsou více hornaté než rovinaté.

Na sever od Gvinejského zálivu vystupuje hornatina Kongská a dosahuje skoro až k jezeru Čadskému.

Okolo jez. Čadského je nížina, do níž stékají se vody.

Jižní 1/2 Afr. je vysočinou, dílem rovinatou, dílem hornatou (dílem posud neznámou), jen podél některých břehů jsou úzké nížinky.

2. Ostrovy: O. Madagaskar je celý hornatinou, i ostatní ostrovy africké jsou nejvíce hornaté.

Celá Afrika je (tedy) nejvíce vysočinou, asi $3/4$ Afr. jsou vysočinou a jen $1/4$ nížinou.

Výška. Nejvyšší hora v Afr. je Kilimandžaro měří přes 20.000' výšky, nachází se nedaleko rovníku.

Nejvyšší hora v hornatině berberské je přes 10tisíc stop vys.

"	"	"	habeské	"	asi	15	"	"	"
"	"	"	kongské	"	"	13	"	"	"
"	"	"	na o. Madagaskaru	"	"	12	"	"	"
"	"	"	Tenerifé (mezi Kanary)	"	je asi	10	tisíc		

stop vysoká.

Úloha. Vytkneme, na které vysočině která řeka své vody sbírá.

S. 221. Jaké podnebí má Afrika.

Pásma. Afrika leží z větší části v pásmu horkém, z menší části v obou pásmech mírných ale nedaleko pásmu horkého; v horkém pásmu leží skoro $4/5$ Afriky.

Teplota. Celá Af. má podnebí horké, vnitřek Afriky má podnebí nejhorčejší na celé zemi (má průměrnou roční teplotu asi 30° R.), jest značně horčejší než trópická část Am., As. a Aust. a to z těchto příčin:

1. část Afriky v horkém pásmu ležící čili *Afrika trópická* je velmi rozsáhlá (je skoro tak veliká jako trópické části všech ostatních dílů země č. je větší než 2 Ev.) a nemá skoro žádných členů; proto je vnitřek její výše vzdálen od moře a má podnebí velmi vnitrozemské, t. j. veliká horka, ač při tom v noci často vzduch náhle se ochladí.

2. Vnitřní trópická Afrika má vzduch suchý a půdu na mnohých místech též suchou a tím horko bývá větší.

Nejhorčejší část Afriky (dosud známá) je u prostředního toku ř. Nilu.

Počasí roční jsou v celé Afr. jen 2, a sice počasí suché, kteréž trvá 9 měsíců a počasí dešťové, kteréž trvá 3 měsíce.

Pršky. Jen na vysokých horách padá sníh, ostatně celá Afrika sněhu nemá. V době počasí suchého bývají hojně rosy.

Větry. Samum nazývá se vítr, jenž v Sahaře písek zvedá a jako mraky prachu ho zanáší. [Opakujme z §. 119. o větru Široku.]

Bourky bývají jen v počasí dešťovém a proto po 9 měsíců v roce bourek nebývá; v dešťovém počasí bývají ale veliké, někdy sprchne tolik, že z potůčků, které jsou v době suché skoro vyschlé, povstanou mocné řeky a že jezera daleko široko se rozlévají.

§. 222. O neznámé části Afriky.

Veliká část vnitřní Afriky (asi 70 tisíc □ mil. č. veliká asi jako Přední Indie) je nám Evrópanům *neznámou*. Ještě žádný Evrópan ji neprocestoval a to z těchto příčin:

1. Vnitřní Af. má velmi *horké podnebí*, které Evrópané těžko snášejí, tak že i někteří z něho se rozstříhou a umrout; 2. Tamější lidé *nejsou uzdělaní* a nepřátelsky chovají se k Evrópanům tam cestujícím.

Některí evrópští cestovatelé přece neohroženě cestují, ač pomalu, do vnitř neznámé Afriky a tak *neznaďma* ta část je od roku k roku menší.

§. 223. Počet obyvatel Afriky.

V Af. obývá skoro asi 200 mill. lidí (Afričanů; tedy o 100 mill. méně než v Ev., č. tolik co v Přední Indii).

Sečtení Afričanů je velmi *nejisté* a sice proto: 1. že veliká část Afriky je nám Evrópanům docela *neznaďma*; 2. že v državách afrických vlády obyvatelstvo nesepisuji a *nescítají*; Afričany počítají jen Evrópané, obyčejně jen cestující Evrópané a ti více jen počet *odhadují* než počítají.

Můžno je, že je Afričanů přes 200 mill., ale taky je možno, že jich není ani 180 mill.

Úloha. 1. Vypočtem, koliký díl celého lidstva má Afrika. 2. Vypočtem lidnatost Afriky.

§. 224. Jak dělí se Afrika.

Af. dělí se v državy domácí a državy evropské.

Držav v Af. je velmi *mnoho*, mnohé ani neznáme; i dělme Af. pro přehled v tyto části:

1. *Severní* $\frac{1}{3}$ Afriky, zabírá Saharu a zemi na severu a na sv. od Sahary ležící;

2. *Střední* $\frac{1}{3}$ Af. zabírá zemi od Sahary na j. až k jezeru Ujiji.

3. *Jižní* $\frac{1}{3}$ Af., od jez. Ujiji na j.

4. *Ostrovy*.

Nejrozsažlejší (z těchto 4 částí) je Afrika střední, zabírá přes 200 tisíc □ mil, nejmenší je část ostrovná (zabírá asi 12tisíc □ mil); sev. Afr. je větší než Ev., již. Af. je větší než $\frac{1}{2}$ Ev.

Obyvatel má nejvíce střední Afrika (asi 150 mill.).

§. 225. Kterých plemen a národnosti jsou Afričané.

Afričané jsou *plemene* černého, bílého a malajského; nejvíce je plemene černého, nejméně malajského; plémě černé č. *negerské* původně jen v Af. obývalo; Af. náleží (tedy) hlavně plemenu černému.

Plémě černé čili *negerské obývá* hlavně v střední a jižní Af., pl. bílé v sev. Af., pl. malajské na Madagaskaru.

Plemena dělí se v Af. v národy:

I. Plémě bělé č. kavkazské celé dělí se ve 2 čeledi: indoevropskou a semitskou.

1. Čeledi indoevropské jsou v Af. osadníci z Ev. přistěhovalí, kteříž obyčejně na březích se usazují; nejvíce Angličané a Francouzové.

2. Čeledi semitské obývá v Af. více národů a z nich je národ *arabský* nejčetnější a nejvzdálenější; Arabové přistěhovali se před 12 sty lety (v století 7.) z Arábie do Afriky, opanovali sev. pobřeží Afriky, usadili se mezi národy tam bydlícími a stěhovali se pak znenáhla dílem jako kočovníci do Sahary, dílem jak obchodníci i do Afriky střední a podél vých. břehu afrického až do Afriky jižní. Arabové přenesli nábožensví mohamedánské a rozšířili je do všech zemí, do kterých se stěhovali a zároveň rozšířili do těch zemí větší vzdělání, než tam bylo.

II. Plémě černé čili *negerské* dělí se u veliký počet národů a národků, kteří od sebe i jazykem i tělesnou povahou znamenitě se liší.

III. Plémě malajské č. tmavohnědé dělí se v Afr. jen v málo národků.

§. 226. Kterých náboženství jsou Afričané.

Afričané jsou větším dílem pohané a menším dílem cítitelé jednoho Boha. Někteří národnové *pohanští* mají náboženství *fetišské*, t. j. oni cítí některou hmotnou věc za svého boha (ku př. kámen), kteráž pak nazývá se *fetiš*.

Mesi otiteli jednoho *Boha* nejvíce je Mohamedánů, nejméně Israelitů.

Náboženství *israelského* jsou jen Israelité, kteří obývají v sev. Africe roztroušení mezi ostatními národy;

náboženství *křesťanského* jsou osadníci z ostatních národků; křesťanství ale Afričané neradi přijímají, ač jim křesťanství kněží z Evropy (tak zvaní *missionáři*) horlivě kázou; jim líbí se spíš mohamedánské;

mohamedánského náboženství jsou všichni Semité a někteří národkové černí, kteří blíže Sahary obývají.

§. 227. Jak se živí Afričané.

Skoro všichni národnové 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 nejvíce žíví se *dobýváním plodin*, a sice: mnoho lidí užívá se ořechy a dalšími palem a jinými rostlinnými plodinami, které nepotřebují mnoho příprav, aby se mohly požívat; *orbu* provozují skoro jen Semité a ti nedbale, pak Evrópané.

Průmysl provozují jen Arabové a Evrópané a je ho v Africe malo.

Obchod provozují nejvíce Evrópané a sice na březích, *uvnitř* nejvíce Arabové a Israelité.

Vzdělání je největší u Evrópanů, značně menší je u Semítů a ostatních národů mohamedánských; u černochů pohanských je

velmi malé, někteří černí č. negerští národkové jsou velmi sprostí č. suroví.

§. 228. Které jsou državy v severní Africe.

1. Země turecké, 2. země francouzská (*Alžír*), 3. Maroko,
4. Habeš a 5. državy saharské.

Velikost. Celá sev. Afrika měří přes 180 tisíc □ mil (čili > Evropa), a z toho zabírá *Sahara* přes 100 tisíc □ mil, turecké země skoro 50 tisíc □ mil (č. > $\frac{1}{4}$ sev. Afriky), ostatní severoafrické země asi 30 □ mil (a sice: Alžírsko > 10 tisíc □ mil, Maroko > 10 tisíc □ mil, Habeš > 20 tisíc □ mil).

Turecké země jsou: a) *Egypt* a *Nubie* s *Kordofunem* a *Sennarem*, b) *Tripolsko*, c) *Tunisko*.

Úloha. Naznačime na výkresu Afriky hranice severoafrických držav.

§. 229. Popis půdy severní Afriky.

Tvar půdy: (opakujme z §. 220 a vytkněme z mapy, v které državě která vysočina a nížina se rozkládá); mezi vysočinou arabskou a Saharou táhne se několik set mil dlouhé údolí, jež protéká řeka Nil; toto údolí *nílské* ovláže řeka Nil a činí velmi úrodné, kdežto vysočiny k němu přiléhající obě jsou suché a pusté.

Vodstvo; moře: (opakujme z mapy); — *řeky:* největší v sev. Africe řeka je *Nil*, jež má velké *deltové ústí*; s hornatinou berberské stékají řeky *nevelké*; — *jezera:* řada menších jezer nachází se na vysočině berberské, jsou nejvíce *plesa solná*. — V celku čili vůbec má sev. Afrika ménlo vodstva pevnozemského.

Podnebí. $\frac{1}{2}$ sev. Afriky leží v pásmu horkém a $\frac{1}{2}$ v pásmu mírném, ale všude je podnebí *horké*, nejmírnější je na hornatině berberské, nejhorčejší je v Nubii. (Větry a pršky opakujme z §. 221.)

Popis Sahary. Sahara zabírá přes 100 tisíc □ mil (čili > $\frac{1}{2}$ Evropy, čili dobrou $\frac{1}{5}$ Afriky.) Sahara skoro celá je *rovinou* na záp. nižší, na vých. částečně se vyvýšující, je *pokrytá* na záp. velmi drobounkým *pískem*, na vých. pískem a někde *solt*. — V Sahare 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 nacházejí se v ní krajiny, které jsouce nižší než okolí mají vláhu, rostliny, obyvatele a nazývají se *odsy*; oás je na východní straně víc než na západní. — *Cestují-li* Saharou lidé, jedou ve společnosti (kteráž pak nazývá se *karavana*), sedí na velbloudech a na koních, jichž horký písek nepálí, a cestují od jedné oásy ke druhé, aby nabrali v nich potravu a nápoje na další cestu. — Někdy zvedne se *Samum* a zastihne li *karavanu*, tu zatmí jí nebe, věje drobný písek do ní; i schovávají lidé i zvířata hlavy, aby nemusili písek dýchat, jest-li však Samum déle písek věje, *zadusi* se třeba i celá karavana a zahyne na poušti.

Úloha. Vytkneme, které državy u kterého moře leží.

S. 230. Místopis severní Afriky.

I. Země turecké:

1. Egypt a Nubie s Kordofanem a Senárem jsou dohromady království, jehož král nazývá se *místokrál* a uznává sultana caříhradského za svého vrchního pána.

V Egyptě jsou města: *Kairo*, má $\frac{1}{4}$ mill. obyv., je největší město celé Afriky, sídlo místokrále; — *Alexandria* má obyv. víc než Praha (mezi kterýmiž jež $\frac{1}{5}$ Evrópanů, také někteří Češi), je největší námořské obchodní město v Africe, do něhož jezdí lodě ze všech námořských držav evropských; *Suez* je přístavní město u moře Rudého, odtud jezdí lodě do Vých. Indie, a vede železnice do *Alexandrie*; — v Egyptě vystavěli již před 3 tisíci lety lidé (tak zvaní starí Egyptané) velikánské budovy a sice pyramidy, chrámy, ve skalách vytesané hrobky, sochy a města, které jsou dosud, některé porouchané, *zachovány*.

V Nubii: město *Chartum* je při stoku obou Nilů;

V *Sendru*: město *Senár* je u modrého Nilu;

V *Kordofanu*: město *Obeid*; — z těchto měst vede se obchod do střední Afriky.

2. Tripolsko je nejúrodnější v osadách; hlavní město *Tripolis*; město *Murzuk* leží v oáse *Fezanské*, z Murzuku vyjíždí mnoho karavan do vnitřní Afriky.

3. Tunissko má svého panovníka, jenž nazývá se *bey* a je poplaten sultanu caříhradskému; hlavní město je *Tunis* (má přes 100 tisíc obyv.); nedaleko města Tunisu jsou sráceniny starověkého města *Karthaga*.

II. Alžérie jest osada francouzského císařství; hlavní město je *Alžír* (má 100 tisíc obyv.); město *Konstantine*.

III. Maroko je císařství, ale všichni obyvatelé Maroka neposlouchají císaře; hl. město je *Maroko*; *Fez* (má 100 tisíc obyv.), ve Fezu shotovují se *fezy*, které od města toho svůj název mají.

IV. Sahara; nejznamenitější oásy jsou: v záp. Sahaře oása *Tuat* (nedaleko Alžírska), ve vých. Sahaře oása *Bilma*, skrz níž cestují karavany z Murzuku k jezeru Čadskému.

V. Habeš č. *Abyssinie* je monarchická država, monarch Habeše nazývá se *císař*; *Gondar* je hl. město, *Masava* je důležité přístavné město.

Úloha. Naznačíme do výkresu Afriky jmenovaná města.

S. 231. Popis obyv. severní Afriky.

Počet lidí. — V sev. Africe obývá 20 mill. lidí ($\frac{1}{10}$ Afričanů, ač povrch sev. Afriky zabírá $\frac{1}{3}$ Afriky); z těch má turecká Afrika $\frac{1}{2}$, Egyptské království samo $\frac{1}{3}$ (č. 8 mill.); celá Sahara má asi 4 mill. (č. méně než Č.).

Národnost. — Obyvatelé sev. Afriky jsou nejvíce *plemene* bílého a sice Semíté, málo je černochů a ti nejvíce jako otroci u ostatních obyvatel slouží.

Semité dělí se v Africe v národy:

Národkové berberští obývají na berberské vysočině a částečně v Sahaře; — *Koptové* obývají v Egyptě, jsou potomci starověkých Egypťanů; — *Abyssinci* obývají v Abyssinii, jsou příbuzní s Araby, ale smíšení s černochy; — *Arabové*, *Turci* a *Israelité* obývají v celé sev. Africe mezi ostatními národy; nejvíce je Arabů.

Z Evrópanů jsou tam Francouzové, a sice v Alžírsku, a jiní ještě. —

Jazyk v sev. Africe převládá arabský.

Náboženství. Obyvatelé sev. Afriky jsou nejvíce *Mohammedáni*; křesťany jsou Evrópané, Koptové a málokterí z národků ostatních; *pohany* jsou černochové.

Živnosti. Obyvatelé sev. Afriky

1. těží *plodiny*; obyvatelstva je v tak veliké zemi málo a proto vystačují plodiny, aby je užívily, zbyvající ještě pak ze země se prodávají, *zvláště*: bavlna, rýže, obilí, ořechy kokosové, slonovina, pštrosí pera a j.; *rolnictví* provozují nejlépe v Egyptě, ale i tam daleko nedbalí než u nás;

2. *průmysl* provozují nejvíce Arabové a Evrópané, i nemnoho;

3. *obchod* je silný, plodiny nejen ze sev. ale i ze střední Afriky a z Ararie vyvážejí se do Evropy *skrz* sev. Afriku. Zvláště zvětší se obchod v Egyptě, co *príplav suecký* byl otevřen mezi středozemským a Rudým mořem, který prokopali Francouzové; dosud dováželo se skoro všecko zboží z Vých. Indie do Evropy po moři *około mysu Dobré Naděje*, nyní mohou lodě o $\frac{1}{2}$ kratší cestou *průlivem sueckým* dostat se do Evropy, dříve vedla železnice od Sueců do Kaira a do Alexandrie, spojujíc moře středozemské s rudým.

§. 232. Jak dělí se střední Afrika.

1. *Senegambie* je poříčí řek Senegal a Gambie; — 2. *Hořejší Gvinea* je pobřeží od Senegambie až k rovníku; — 3. *Sudan* je země mezi Senegambiem, hořejší Gvineou, Saharou a Nilem; — 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 tisic \square mil.

Držav je v střední Africe velmi mnoho a mnohé jsou nám Evrópanům neznámé; nejvíce jsou državy ty *domácí* (africké), evropské osady jsou jen na pobřeží a jsou malé.

Úloha. 1. Vytkneme, které vysočiny a nížiny v částech jednotlivých střední Afriky se nacházejí. 2. Které řeky kterou část protékají.

§. 233. Místopis střední Afriky.

1. *Senegambie* má podnebí na břehu nezdravé, ale je plodinami velmi *bohatá* země, proto jezdí pilně do ní Evrópané obchod vedoucí a některé evropské državy založili si v Senegambii *osady* a sice:

- a) *Francie*, hl. město osady francouzské je Sv. Ludvík (St. Louis);
- b) *Britsko*, " " " britské je Bedförfst (p. Bathurst);
- c) *Portugalsko*,

2. Hořejší Gvinea jest pobřeží nezdravé ale *bohaté* plodinami, proto k němu pilně dojíždějí Evrópané obchod vedoucí; Evrópané

celé pobřeží rozděluje v části a každou část nazývají podle toho zboží, které na něm hlavně kupují, pobřeží: *pepřové, zlaté, otrocké, slonovinné* a j. *Osady* v Horní Gvinei mají: *Britsko, Francie a Holland.*

Državy domácí jsou: *Ašanti*, hl. město: *Kumasi*; — *Dahome*, hl. město: *Dahome*; — *Liberia* je republika křesťanských černochů, hl. město: *Monrovia*; — *Sierra Leone* je republika křesťanských černochů, hl. město: *Fritaun* (p. *Freetown*). — *Mimo tyto* ještě je více černošských držav v Hoř. Gvinei.

3. *Sudan dělí se* ve 3 části: a) záp. *Sudan č. Nigricie* je u ř. *Nigru*, b) střední *Sudan č. Čadsko* je okolo jez. *Čadského*, c) vých. *Sudan* je u *Nilu*;

v záp. *Sudanu*: država *Bambara*, hl. město je *Sego*;
 v " " " *Hausa*, " " " *Sókoto*;
 v Čadsku: " " *Bornu*, " " " *Kuka*;
 ve vých. *Sudanu*: země *Niam-Niam*, " " " *Gondokoro*;
 mimo tyto je v Sudanu ještě mnoho jiných držav.

4. Neznámá střední Afrika.

4. Východní " má více držav negerských, pobřeží náleží k državě sultána *Cancibarského* (na o. *Cancibaru*).

Úloha. 1. Vytkneme, u které řeky neb jezera některé jmenované državy a města leží. 2. Vyznačíme do výkresu Afriky hlavní města jmenovaná.

§. 234. Popis obyvatel střední Afriky.

Počet lidí. V střední Africe (domníváme se, že) žije skoro 150 mil. lidí; zabírá (tedy) střední Afrika $\frac{3}{4}$ Afričanů, a jest nejlidnatější částí Afriky.

Národnost. Obyvatelé střední Afriky jsou nejvíce *plemene černého* (č. negři) a mezi ně přistěhovali se lidé plemene *bilého* od severní strany, a z obou plemen povstali také některí národnové *snišení*.

Černoši dělí se ve mnohé národy a mají ze všech nejmenší vzdělání;

Z *Kavkazanů* jest tam nejvíce *Arabů* a *Berberů*, a přistěhovali se od sev. strany, obývají nejvíce na sev. straně střední Afriky a na vých. pobřeží; pak Evrópané, nejvíce na pobřežích střední Afriky.

Snišenci dělí se ve více národů, nejznámější z nich *Fellatové*, národ, obývající v záp. *Sudanu*.

Náboženství. Z obyvatelů střední Afriky jsou ti, moži nimiž usadili se Arabové a Berberi, náboženství *mohamedánského*, některí vedle Evrópanů bydlící jsou *křesťané*, ostatní jsou *pohané*.

Živnosti. Obyvatelé střední Afriky

1. těží *plodiny*: velmi mnoho *zlata* kopá a ryžuje se v *Senegambii*; v celé střední Africe je mnoho *trópických* rostlinných plodin.

2. *průmysl* je nepatrny;

3. *obchod* provozují *Evrópané* silný a sice nejvíce po moři do *Senegambie*, pak do Horní Gvinei a pak od sev. podél *Nilu* do vnitřní Afriky. — Podloudní obchodníci kupují neb chytají v *Senegambii* *lidi* a prodávají je za otroky.

§. 235. Popis půdy jižní Afriky.

Velikost. Jižní Afrika je asi tak veliká jako $\frac{1}{2}$ střední Afriky.

Části již. Afriky: 1. západní pobřeží čili Dolní Gvinea, 2. jižní cíp Afriky č. Kapsko, 3. východní pobřeží, 4. vnitřní část (již. Afriky).

Tvar půdy a vodstvo: (opakujme z mapy).

Podnebí nejpříjemnější a nejzdravější je v Kapsku.

§. 236. Místopis jižní Afriky.

1. Západní pobřeží čili Dolní Gvinea dělí se od Horní Gvinei rovníkem; osady mají v Dolní Gvinei Portugaleci a jich hl. přístavné město je Sv. Filip;

2. Kapsko jest osada Britská (zabírá asi 7 tisíc \square mil, č. je > Britsko evropské); 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 evropská, má hvězdárnu, ze které dívají se hvězdáři na již. polovici světokuule, má pěkný přístav, jest největší město jižní Afriky (má skoro 30 tisíc obyv.).

b) Port Natal, město: Port Natal.

3. Vých. pobřeží jižní Afriky má ještě málo evropských osad; Portugalské hlavní město je: Sofala; město Mosambik (p. Moçambique); — domácích držav je mnoho, ale nespořádané; — sev. část východního pobřeží náleží sultánu cančibarskému, jenž sídlí na ostrově Cancibaru v městě Cancibaru (dříve náležela k Maskatu v Arabii).

4. Vnitřní část jižní Afriky je země ještě málo známa; na hranicích Kapska nachází se: republika Orané (u řeky Orané), a vedle Orané republika Zavalská (Transval); obě republiky mají obyvatele černého plemene a Evrópany, tito vládnou; — národkové negerští mají mnoho držav.

Úloha. Naznačíme vytčená města do výkresu Afriky.

Počet obyvatel. V jižní části Afriky obývá asi 16 mill. lidí, lidnatost jest (tedy) malá.

Národnost. Lidé v jižní Africe obývající jsou (jako skoro v každé části Afriky) 2 plemen: černého a bílého.

Bílého č. kavkazského plemene jsou: Arabové usedlí na vých. pobřeží od s. až k městu Sofale; pak Evrópané usedlí na všech březích, nejvíce v městech.

Černoši dělí se ve více národků, z nichž nejznámější jsou: Kafrové obývající blíž vých. břehu a Hotentoti obývající blíž západního břehu.

Náboženství. Evrópané jsou křesťanského, Arabové mohamedánského, černoši pohanštěho; jen někteří černoši jsou již obráceni na výru křesťanskou.

Živnosti. Evrópané a Arabové živí se hlavně obchodem, černoši zde živí se podobně jako ostatní.

§. 237. Popis ostrovů afrických.

Velikost, tvar půdy; které ostrovy: (opakujme z mapy).

Místopis: Državy evropské mají osazené tyto ostrovy:

1. Portugalsko: Azory, Maderské a Kapverdské; — ostrov *Madéra* má velmi krásné a zdravé podnebí, panuje na něm věčné jaro, pročež z Evropy jezdí bohatí nemocní, aby na Madérě se uzdravili; — *Kapverdské ostrovy* jsou nízké, horkého a nezdravého podnebí.

2. Španělsko: *Kanary*; — mezi Kanary je ostrov *Ferro*, okolo ostrova Ferro vedeme okolo zeměkoule *kruh*, jenž dělí zeměkouli na polokouli západní a polokouli východní; — kanarský ostrov *Tenerifa* má *nejvyšší horu* (11.000' vysokou), kteráž je sopka — již z daleka vidívají lodě kouřící sopku Tenerifskou; — z ostrovů kanarských dostali se do Evropy ptáckové *kanárci*.

3. Britsko: ostrov *Heléna*, je skalnatý, na o. Heléně zemřel císař Napoleon I.; — ostrov *Mauritius* (leží vých. od Madagaskaru), ostrovy *Syšely* a *Amryranty*; ostrov *Sokotra* (u mysu *Gardafuj*); a ještě některé malé ostrovy.

4. Francie: ostrov *Réunion*, ostrovy *Komorské*.

Domácí državy jsou: na ostrově Madagaskaru *království*, hl. město *Tananarivo*.

Počet obyvatel. Na všech ostrovech afrických obývá asi 6 mill. lidí, z těch na ostrově Madagaskaru 5 mill., na (malém) ostrově *Cancibaru* $\frac{1}{3}$ mill.

Národnost. — Na ostrovech atlantského oceánu obývají samí Evrópané; — na Madagaskaru uvnitř *Hovové*, národ malajského plemene; na březích černoši; — na ostatních ostrovech indického oceánu Černoši, Arabové a Evrópané.

Náboženství. Evrópané jsou *křesťané*, Arabové a Černoši jsou nejvíce *mohamedáni*.

Živnosti. Evrópané a Arabové žijí se nejvíce *obchodem*, ale Evrópané na mnohých ostrovech zavedli již živnosti takové jako jsou v Evropě; obyvatelé Madagaskaru provozují také orbú a femesla.

Úloha. 1. Naznačíme jmenované ostrovy na výkres Afriky. 2. Vytkneme, které osady v Africe (celé) má a) Britsko, b) Francie, c) Portugalsko.

A m e r i k a.

§. 238. Jak vellká je Amerika.

Amerika měří asi 750 tisic \square mil, ($\square > 4$ Evropy); — Amerika je *nejdelší* od severu k jihu a sice skoro 2 tisíce mil (čili $\frac{1}{3}$ rovníku), Amerika je nejdelší z 5 dílů země.

- Úloha.* 1. Porovnejme velikost Ameriky s velikostí ostatních dílů země.
2. Vytkneme, kterými zeměpásy prostírá se Amerika.

§. 239. Které má Amerika členy.

Celá Amerika dělí se ve 2 díly, kteréž jsou:

Sev. Amerika, t. j. Amerika od šíje Panamské na s.,

Již. Amerika, t. j. Amerika od šíje Panamské na j.,

sev. Amerika > již. Amerika (sev. Amerika) > 2 Evropy, jižní Amerika < 2 Evropy).

Půlostrovy americké značnější jsou tyto:

Labrador, Nové Skotsko, Florida, Chukatan (p. Jukatan), Kalifornie, Aljaška.

Velikost půlostrovů: Největší je Labrador, měří asi 25 tisíc □ mil (je 2krát tak veliký jak všecky ostatní půlostrovy dohromady). —

Ostrovy americké značnější:

ostrov Grönland, souostroví arktické, ostrov Nový Fundlend (p. Foundland); souostroví: Bermudy, Západní Indie, Falklandské, Ohníčová Země (Feuerland), Galapagos.

Velikost ostrovů: Největší ostrov americký je Grönland, není dosud celý znám a vyměřen, měří zajisté přes 35 tisíc □ mil, jest největší ostrov na celé zemi a měří (asi 5krát) více než všecky ostatní ostrovy americké dohromady.

Americké ostrovy dohromady jsou větší než americké půlstrovy (dohromady). Veškeré členy americké měří asi 75 tisíc □ mil, č. $\frac{1}{10}$ celé Ameriky (čili 2krát tolik co ostrov Grönland) (opakujme, kofíký díl svého dílu země členy Asie, členy Evropy zabírají).

Již. Amerika půlostrovů nemá a ostrovů má málo.

Úloha. 1. Která Amerika je členitější. 2. Nakreslímé pomocí trojúhelníku břehy jižní Ameriky.

§. 240. Která moře oblévají Ameriku.

Ameriku oblévají 3 okeány: (vytkneme z mapy, které); části okeánu jsou; Sev. Ledového: záliv besínský (p. Baffin); Atlantského okeánu: záliv Höcnský (p. Hudsonský), záliv sv. Vavřince (něm.: Laurenzibai), záliv Mechický (Golf von Mexico), moře Karajbské;

Velkého okeánu zálivy: Panamský a Kalifornijský.

Průlivy u Ameriky jsou: Beringiův, Smitův (mezi Grönlandem a souostrovím arktickým), mnoho průlivů mezi ostrovy arktického souostroví, pak mezi ostrovy souostroví Západní Indie; průliv Floridský, pr. Magellanův.

Mysy americké důležitější: mys prince Uelského (p. Waleského) je naproti Asii, mys Rok (p. Roque) je v již. Americe naproti Africe, mys Hornův.

Úloha. 1. Vytkneme, mezi kterými částmi země nacházejí se které zálivy, vnitřní moře a průlivy. 2. Vytkneme, která moře spojuje každý průliv. 3. Vytkneme, která moře od sebe dělí mysy. 4. Nakreslímé záliv mechický.

§. 241. Vodstvo na souši americké.

Jezerá. — Nejvíce jezer amerických nachází se v půlkruhu okolo zálivu höcnského (p. Hudsonského) a z těchto jsou nejznamenitější jezera Kanadská (5 jezer), z nichž největší je jezero Hořejší. — V ostatní Americe je jezer daleko méně. — *Nejvyšší* americké jezero jest jez. Titikaka (v jižní Americe), jehož hladina nachází se 12 tisíc stop nad hladinou mořskou vysoko.

Velikost jezer:

Největší americké jezero jest jez. Hořejší, měří 15 set □ mil (čili > země koruny české), jest po Kaspickém největší na celé zemi a mezi jezery říčnými největší *na celé zemi*.

Řeky: Mekensi (p. Makenzie), řeka sv. Vavřince vytéká z jezer kanadských, Misisipi, Orinoko, Maraňon, La Plata, Kolorado ústí se do zálivu kalifornijského. Všecky tyto řeky, kromě Orinoka a Kolorada jsou *větší* než Volha. Maraňon je řeka největší na celé zemi.

Úloha. 1. Vytkneme, do které části moře vytéká každá ta řeka. 2. Nakreslíme do výkresu jižní Ameriky tok řeky Orinoka, Maraňonu a Laplaty.

§. 242. Které vysočiny a nižiny má Amerika.

I. V trupu Ameriky:

1. *Vysočiny:* Kordilerská, táhne se od mysu Hornova celou Amerikou až k ústí Mekensi, jest v již. Americe o něco vyšší než v sev., jest v sev. Americe o něco širší než v jižní. — Vysočina Eligenská (p. Alleghany) v sev. Americe; Venecuelská je na sev. od řeky Orinoka, Gvianská je mezi Orinokem a Maraňonem; Brasilská je mezi Maraňonem a La Platou.

Nejrozsáhlější a *nejvyšší* je kordilerská, délka její je skoro dva tisíce mil ($\frac{1}{3}$ objemu země), jest nejdelší vysočinou na celé zemi. *Povrch* kordiler je dílem hornatý, dílem rovinatý; vysoké roviny č. planiny kordiler jsou zvláště tyto: Kitská (p. Quitská), u rovnku, Mechická u obratu severního a jiné. *Nejvyšší hory* kordilerské jsou: Lirima vypíná se v již. Americe, je sopka a nejvyšší hora celé Ameriky 23 tisíc stop vys.; Cimboraso vypíná se na planině Kitské do výše 20 tisíc stop; Popokatepetl, sopka, vypňou se na planině Mechické (16000'); hora sv. Eliáše na svzáp. konci kordiler (14.000').

2. *Nižiny:* Arktická, okolo zálivu höcnského; Misisipská, je mezi Kordilerami a Eligenskou hornatinou; Atlantská, je mezi Eligenskými horami a mořem atlantským; Orinocká; Maraňonská; Argentinská je mezi Kordilerami a Brasilskou hornatinou.

Nejrozsáhlější nižina je Maraňonská, přes 100 tisíc □ mil.

II. V členech Ameriky:

V *půlostrovech*: Labrador je ve vých. části vysočinou, v záp. nižinou; Nové Skotsko je více vysočinou; Florida a Chukatan jsou nižiny; Kalifornijský a Aljaška jsou vysočiny.

2. Na ostrovech: Grönland má na záp. pobřeží nevysoké ale věčným sněhem a ledem pokryté vyvýšení, na břehu východním některé vysoké hory, nejvyšší 14.000', vnitřek je neznámý; — souostroví Arktické je velmi málo známé, a kde je známé, je nízké; Západní Indie je nejvíce vysočinou, i ostatní ostrovy americké jsou nejvíce vysoké.

V sev. Americe je více vysočin než nížin,

v již.	"	$\frac{2}{3}$	"	$\frac{1}{3}$	"
v cele'	"	"	více	"	než

Úloha. 1. Porovnáme Ameriku s Evropou, Asii a Afrikou se zřetelem na to, kde kolik je vysočin a nížin. 2. Vytkneme, s kterých vysočin která řeka své vody sbírá.

§. 243. Jaké podnebi má Amerika.

Pásma. Sev. Amerika nachází se nejvíce v zeměpásu mírném, již. Amerika nejvíce v horkém.

Teplota. Amerika má velmi rozličné teplé podnebí a to z těchto příčin: 1. Amerika prostírá se 4 rozličnými pásmi, 2. Amerika má velmi rozličně vyvýšenou půdu. — Nejhorčejší podnebí je v krajinách rovníkových nízkých, nejstudenější podnebí je na záp. břehu Grönlandu v průlivu Smitové.

Větry. V Záp. Indii zuří někdy orkány.

Pršky. Pršek má skoro celá Amerika hojnou a to z těchto příčin: 1. Amerika je na mnohých stranách obklopena štěrým mořem od toho pak přilétají častá mračna, 2. Amerika má mnoho nížin, v nich mnoho řek, a žádné skoro pouště.

Zdravota. Na nízkých březích horkého pánsma je podnebí příliš horké a nezdravé, lidé plemene bílého dostávají tu často žlutou zimnici, ostatně je podnebí zdravé.

§. 244. Jak se dělí Amerika.

Amerika dělí se v Sev. Ameriku a Již. Ameriku, ale také ve 3 díly od sev. k jihu a sice: 1. Sev. Amerika od sev. až k řece Nerte (jež ústí se do mechického zálivu); 2. Střední Amerika (se Západní Indií) až k šiji Panamské; 3. Již. Amerika.

Amerika dělí se v državy takto:

I. Největší državy, které měří přes 100 tisíc \square mil jsou:

Severoamerická Unie měří skoro 170 tisíc \square mil,

Britská Amerika " " 170 " "

Brasile " " 150 " "

tyto 3 državy zabírají přes $\frac{1}{2}$ Ameriky.

II. državy prostředně veliké, které měří asi 35 tisíc \square mil;

Mechiko (p. Mexiko) " " 85 " "

Argentinské republiky " " 35 " "

Grönland " " 35 " "

tyto 3 državy zabírají přes 100 tisíc \square mil a s 3 državami největšími zabírají skoro 500 tisíc \square mil č. $\frac{2}{3}$ Ameriky;

III. državy menší než po 30 tisících □ mil zabírají všecky dohromady asi 250 tisíc □ mil č. $\frac{1}{3}$ Ameriky.

Úloha. Vykreslím do výkresu jižní Ameriky hranice Brasilie.

§. 245. Počet lidí v Americe.

V celé Americe abývá 85 mill. lidí (čili skoro jen $\frac{1}{16}$ všeho lidstva).

Lidnatost. V Americe přichází na 1 □ míli asi 110 lidí.

Sev. Amerika má skoro 60 mill. obyv., již. Amerika přes 25 (tedy sev. Amerika $\frac{2}{3}$, již. Amerika $\frac{1}{3}$ Američanů; č. Sev. Amerika má 2krát tolik obyv. co jižní).

Z držav Amerických má nejvíce obyvatel Severoamerická Unie, a sice 40 mill. (č. > Francie).

Úloha. 1. Vytkneme, které evropské državy mají > jižní Amerika obyvatel. 2. Vypočtem, jak velikou lidnatost má Unie, měřic 168 tisíc □ mil.

§. 246. Kterých plemen jsou Američané.

Američané jsou 3 plemen a sice: bílého, rudého a černého a smíšenci.

Počet. Nejvíce Američanů je plemene bělého čili kavkazského a sice 60 mill. (č. > $\frac{2}{3}$ Američanů); nejméně je plemene rudého č. indiánského, a sice 2 mill. lidí.

Původní obyvatelé a osadníci. Původními obyvateli Americkými jsou Indiáni, nebo ještě před 4 sty lety v Americe jen Indiáni obývali, Evrópané pak a černoši Ameriku ani neznali. Roku 1492 Evrópan Kolumbus na lodích pluje Ameriku nalezl. Od toho času stěhovali se tam a stěhuji Evrópané. S počátku Evrópané dělali si z Indiánů otroky a nakládali jimi ukrutně, pročež tito hynuli, až jich do nynějska pouze 2 miliony zbylo. Později dováželi si Evrópané do Ameriky černošky z Afriky, aby jim místo hynoucích Indiánů otrocké služby konali, a ještě dosud dovážejí je někteří podloudní obchodníci.

Lidé těchto 3 plemen ženili se také často vzájemně a z rodičů takových dítěk nazývají se smíšenci (die Mischlinge), kteří jsou hlavně trojí;

mesticové, lidé, jichž 1 rodič je bílý a 1 rudý;

mulati, " " 1 " " 1 černý;

zambové, " " 1 " " rudý a 1 "

§. 247. Kterých národností jsou Američané.

Indiáni č. Rudí dělí se v několik set národků, z nichž každý svůj jazyk má, mnohý z těch národků celý čítá jen málo tisíc lidí. Nejznámější národkové indiánští jsou: Eskimáci, obývají na ostrově Grönlandu a v nejsevernějších sev. Ameriky; — Aztekové obývají v Mechicku, měli již dříve, než Evrópané do Mechicka přišli, svoje města; — Karajbové obývají v poroří Orinoku; — Patagonci obývají v jižní části jižní Ameriky. Některí tito národkové žijí v ustavičném nepřátelství s Evrópany.

Bili přistěhovali se z Evropy a náležejí k národnostem evropským, hlavně k západoevropským, a sice jsou nejvíce: *Angličané, Francouzové, Portugalci, Španělové, Galové, Němci*, z ostatních národů evropských je tam velmi málo lidí, ze Slovačů skoro jen Češi a Rusové, těchto každých 10 tisíc.

V severní Americe *mluví se* nejvíce *anglicky*; v střední Americe a na záp. pobřeží jižní Ameriky mluví se nejvíce *španělsky*; v ostatní jižní Americe mluví se nejvíce *portugalsky*. Asi $\frac{1}{2}$ Američanů umí mluvit *anglicky*.

§. 248. Kterých náboženství jsou Američané.

Pohany jsou již jen Indiáni asi s polovice (ale dříve, než přistěhovali se do Ameriky Evrópané byla celá Amerika pohanská). *Israelitů* jest jen 100 tisíc (č. < v Čechách).

Křesťané američtí jsou nejvíce protestanti, pak katolíci; v sev. Americe (Angličané a Němci) jsou lidé většinou protestanti, v střední a jižní Americe (Francouzi, Portugalci a Španělové) jsou většinou katolíci.

§. 249. Živnosti Američanů.

V Americe obývají národnové kočovní a usedlí.

I. *Kočovnými* jsou skoro všichni národkové *indidnští*, a sice žíví se méně chovem dobytka, více lovem. *Eskimaci* žíví se nejvíce rybolovem; ostatní obývají uvnitř pevniny americké, *stříli bávolý* a někteří v horkém pásmu žíví se *plodinami rostlinnými*, jako ovozem palmovým a j.

II. *Usedlými* jsou všichni obyvatelé mimo Indiány, a provozují živnosti podobně jako v Evropě, a sice:

1. *dobyvají plodiny*; Amerika je *bohatá* plodinami, zvláště pak dobývá z *nerostů*: *mnoho zlata* (nejvíce zlata v Kalifornii), *uhli kamenného a petroleje*; z *říše rostlin*: velmi mnoho *bavlny, cukrovky, kávy, tabáku, barvířích dřev* a j.; z *říše živočichů*: jsou tam veliká stáda *koňů* a *hovězího dobytka*;

2. *průmysl* je slabší než v Evropě, nejlepší je v krajích mezi kanadskými jezery a atlantským mořem, v kterýchž jest tak známenitý jako v Evropě;

3. *obchod* z Ameriky vede se největší do Evropy a sice *vyváží* se z Ameriky do Evropy nejvíce plodiny a *dováží* se do Ameriky z Evropy nejvíce výrobky průmyslové.

§. 250. Které jsou državy Severní Ameriky.

1. *Unie* čili Spojené obce severoamerické, zabírá skoro 170 (168) tisíc \square mil.

2. *Britská sev. Am.* zabírá 165 tisíc \square mil,

3. *Dánská* " " " 35 " "

Úloha. Vypočtem, kolikrát je sev. Unie > Rakousko.

§. 251. Popis půdy Unie.

Velikost. Unie měří 168 tisíc \square mil (čili o málo méně než Evropa, č. víc než Austrálie).

Tvar půdy: celé území Unie skládá se ze 2 částí: část ruská a ostatní území; půrostrovy, vysočiny a nížiny: (vytkneme z mappy, list 12.); vých. pokrajné pohoří vysočiny kordilerské v Unii jmenuje se Hory Skalisté; — nížiny misisipské jsou nejvíce porostlé vysokými bujnými travinami a nazývají se *savany č. prerie*.

Vodstvo; moře: (vytkneme z mappy); — řeky (vytkneme z mappy); s vysočiny eligenské (p. Alleghanské) stékají řeky po nížině atlanské do moře atlantského, jsou krátke, ale široké a hluboké a proto výborně hodí se loděm pro plavbu ku př. ř. Höcn (p. Hudson); na stranu záp. stéká s eligenské hornatiny největší řeka Ohajo (p. Ohio) a ústí se do Misisipi; do Misisipi přítéká ještě s hor Skalistých řeka Misúri, kteráž jest při ústí svém do Misisipi větší než tato; řeka del Norte činí hranici s Mechikem. — jezera: (vytkneme z mappy).

Podnebí. Skoro celá Unie leží v pásmu mírném; vých. pobřeží má studenější podnebí než záp. pobřeží Evropy; ku př. město Njújork jest od rovníku právě tak vzdáleno jako v Evropě město Rím, a kdežto v Římě sní někdy v zimě ani nepadá, a když padne hněd taje, mají v Njújorku v zimě také mrazy a sněhu dost a řeka Höcn (p. Hudson), okolo tekoucí, bývá po 3 měsíce zamrzlá.

Úloha. Vykreslme (pomocí čtyřúhelníku) území Unie bez ruské části, naznačíme řeky a Kanadská jezera.

S. 252. Místopis Unie.

Unie skládá se z 38 držav, 10 území a 1 okresu; každá država volí si svůj sněm a svého předsedu, pak všecky společně volí si sněm a předsedu pro celou Unii; území č. territorie spravují úředníci od předsedy celé Unie ustanovení.

V celé Unii rozeznávají se državy severní a državy jižní; hranici mezi nimi činí hlavně řeka Ohajo a Misúri; državy severní mají území menší ale více obyv. než državy jižní. Nejlidnatější jsou državy severovýchodní.

I. Okres č. distrikt Kolumbie má 2 □ míle, v Kolumbii jest Uešingtñ (p. Washington) u řeky Potomaku, stékající s hornatinou eligenské, hl. město celé unie (velké jako Praha), v Uešingtnu zasedá sněm a sídlí předseda celé Unie, jest tam pomník Uešingtna (p. Washington-a), prvnho předsedy Unie, 600' vysoký.

II. Državy severní, kterých jest 17:

Nejsevernější država jest Mén (p. Maine).

Nejvíce obyvatel má država Nju-jork (p. New-York), hl. město Nju-jork, u něho na ostrůvku leží město Bruklin (p. Brooklyn), obě tato města dohromady mají přes 1 mill. obyv., Nju-jork jest největší město v Unii a v celé Americe, vede veliký obchod do všech dílů země, do Nju-jorku nejvíce vystěhovalců z Evropy se ubírá. Nju-jork má vodovod nejznamenitější na celé zemi, jenž vodu z jezera 8 mil od města vzdáleného přivádí a 20 mill. zl. stál. Město Bjsuelo (p. Buffalo) leží u

jezera Erie, nedaleko Bjufelu vytéká z Erie řeka Niagara do jezera Ontario a činí *vodopád*, jenž je nejmocnější na celé zemi.

Država Pensylvanie, na v. od Nju-jorku, hl. město Filadelfie má skoro 1 mill. obyv. a je po Nju-jorku největší město v Unii a v celé Americe.

Država Mesečusec (p. Massachusetts), hl. město Boston (p. Boston) > Praha, vede veliký námořský obchod.

Nejmenší država je Ród Ajlend (p. Rhode Island), hl. město je Pravidens (p. Providence).

Država Ohajo (p. Ohio) má největší město Sinsineti (p. Cincinnati) u řeky Ohajo (má skoro $\frac{1}{4}$ mill. obyv.).

Država Illinois (p. Illinois), má největší město Číkego (p. Chicago) ($\frac{1}{2}$ mill. obyv.), v něm bydlí mnoho Čechů.

III. Državy jižní, kterých jest 21:

Država Merylend (p. Maryland), největší město Baltimoř (má $\frac{1}{2}$ mill. obyv.), v něm sídlí katol. arcibiskup.

2 Državy Virgnie, město Ričmond (p. Richmond).

Država Florida;

Luisiana má hl. město Nový Orlean (> Praha) při ústí řeky Misisipi, vede veliký obchod.

Država Misuri, hl. město Sv. Ludvík (St. Louis) ($\frac{1}{4}$ mill. obyv.), má mezi obyvateli mnoho Čechů.

Država Texas (je > Rakousko a má obyv. $\frac{1}{2}$ mill.).

Kalifornie je bohatá zlatým pískem, jenž se ryžuje nejvíce z řeky Sakramento, za 8 let vyvezlo se z Kalifornie za 800 mill. zl. zlata; hl. město Sacramento; největší město Sv. František, vede obchod po velikém oceánu.

IV. Území č. territoria jsou země mající ještě málo obyvatel.

Ruská Amerika (náležela dříve k Rusku) je nejsev. část Unie, má málo obyv., hl. město Nový Archangelsk na ostrově Sítce.

Ostrovy Galapagos jsou neobydlené.

Úloha. 1. Sepišme města Unie, která jsou > Praha. 2. Jmenujme z mapy ostatní državy Unie. 3. Vytkněme, s kterými državami hraničí Pensylvanie. 4. Naznačme do výkresu Unie, kde leží města jmenovaná.

§. 253. Popis obyvatel Unie.

Počet obyvatel. V Unii obývá 40 mill. lidí (č. skoro $\frac{1}{2}$ Američanů). Lidí v Unii přibývá víc než v Rakousku, protože ustavičně do Unie lidí se stěhuje z Ev. (také z Čech.).

Národnost. V Unii je asi $\frac{1}{4}$ mill. Indiánů, asi 4 mill. černochů a mlšenců, ostatní jsou bílí. Nejvíce je Angličanů, pak Galů, Francouzů, Němců a j. (asi 10 tisíc Čechů).

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. *společnosti*. — Mormoni je společnost náboženská, lišící se od křesťanů, obývají v horách kórdilérských na v. od Kalifornie.

Vzdělání. V Unii je velké vzdělání, zvláště v státech východních. Unie drží velmi málo vojska i věnuje své síly tím snáze živnostem, následkem čehož bohatně a pokroky dělá rychleji než Evropa; zvláště v průmyslu předčili nás Evřpaný Seversoameričané již ve mnohem odvětví.

Živnosti. Obyvatelé Unie jsou, mimo Indiány, *usedlí* a žíví se takto:

1. *těží plodiny*: (opakujme z §. 249.); zvláště v državách jižních jsou velmi rozsáhlé *sady cukrové řeřichy a bavlníku*, v nichž pracují nejvíce černoši (kteří byli do r. 1865 otroky);

2. *průmysl* provozují nejvíce državy severovýchodní a zvláště mnoho stovují *strojů* (ku pr. šicí stroje dovážejí se z Nju-jorku do Ev.) a *bavlněných láttek*; —

3. *obchod* provozují hlavně města na břehu atlantském ležící (vytkneme z mapy, která) uvnitř mají državy severovýchodní *mnoho spojovacích prostredků*, zvláště řek splavných, jezer, průplavů, zeleznic a telegrafů; nejznámější *telegraf* je *atlantský*, jenž leží na dně atlantského moře a spojuje Unii s Britanií, a pak telegraf, jenž vede skrz celou Unii na záp. břeh, odtud do ruské Ameriky a tu spojuje se s telegraframem ruským v Asii, jenž jde až do Petrohradu (odtud opět do Britanie, tak že *objímá celou zemi*).

§. 254. Popis Britské Severní Ameriky.

Velikost. Britská sev. Amerika měří 165 tisíc □ mil č. skoro tolik co Unie.

Tvar půdy: Půrostrovy, ostrovy, vysočiny a nížiny: (vytknem z mapy).

Vodstvo: moře, jezera a řeky: (vytknem z mapy a z §. 240 a 241).

Podnebí je skoro v celé Britské Americe *studenc*, v severnějších krajinách velmi studené.

Místopis. Britská sev. Amerika dělí se ve 2 části: země vzdělané a země nevzdělané;

I. země vzdělané jsou: 1. Kanada, jest na záp. od řeky sv. Vavřince; hl. město Kvebek (= $\frac{1}{3}$ Prahy); město Montreal na řece sv. Vavřince, je největší (má 60 tisíc obyv.), tržiště britské Am., zvláště na kožešiny.

2. Nový Brunšvilk, hl. město St. Džan (p. St. John).

3. Nové Skotsko, hl. město Halifax je obchodní město.

4. Ostrov Nový Fundland (p. Foundland), hl. město St. Džan (p. St. John); 5. ostrovy Bermudy v atlantském oceánu; země vzdělané zabírají jen $\frac{1}{10}$ celé britské sev. Ameriky.

II. Země nevzdělané nemají měst, mají pevnůstky britské a vesnice indiánské; rozeznávají se trojí země; Labrador, země Höcnské a severozápad. část.

Počet obyvatel celé britské sev. Ameriky je přes 4 mill. (tedy menší než v Čechách atd. je země skoro tak veliká jako Evropa), a sice mají země vzdělané 4 mill. a nevzdělané jen $\frac{1}{4}$ mill. obyv.

Národnost. V nevzdělaných zemích obývají *Indiáni*, ve vzdělaných nejvíce Angličané a Francouzi.

Živnosti. Indiáni žíví se nejvíce honbou a rybolovem v jezerech, řekách a mořích;

usedlí obyvatelé žíví se jako v Evròpě, zvláště v Kanadě provozují čile průmysl a obchod; kupují od Indiánů v pevnostkách kožešiny, na veliké mělčině u Nového Fundlenu provozují velmi rozsáhlý a výnosný rybolov (sleduj a j.).

Úloha. Přikreslím k výkresu Unie vzdělané země britské Ameriky a naznačíme jmenovaná města.

§. 255. Popis dánské Severní Ameriky.

Velikost. Dánská sev. Amerika zabírá ostrov Grönland, jenž je přes 35 tisíc □ mil veliký.

Tvar půdy. Grönland je znám jen na březích, kdež na záp. břehu má mnoho ostrůvků u sebe.

Vodstvo (vytkneme z mapy).

Podnebí je velmi studené, zvlášt na záp. břehu v Smitově průlivu.

Místopis, hl. město Godhav.

Obyvatelé uvnitř jsou Eskimáci, osadníci jsou Dánové, všech obyvatel je asi 10 tisíc.

§. 256. Které jsou državy Střední Ameriky.

1. Republika Mechická měří přes 35 tisíc □ mil;

2. 5 republik středoamerických, měří méně 10 tisíc □ mil.

3. republika Haiti na záp. polovici ostrova Haiti.

4. osady evropské zabírají celou Záp. Indii mimo republiku Haiti, asi 4 tisíce □ mil; pak osadu Beliz.

Celá Střední Amerika zabírá skoro 50 tisíc □ mil (č. 1/15 celé Ameriky), a má 15 mill. obyv.

§. 257. Popis republiky Mechické.

Tvar půdy: (půlostrovy vytknem z mapy); Mechicko je jen podél vých. břehu nížinou, ostatně vysočinou, na které vypínají se pokrajná i u vnitř pohoří.

Vodstvo: (vytkneme z mapy).

Podnebí je v nížině horké a nezdravé, neboť tam často panuje zlá nemoc nazvaná žlutá zimnice; na vysočině je podnebí mírnější a zdravé.

Místopis. Hl. město Mechiko (je > Praha) leží v krajině velmi krásné, nedaleko vypíná se sopka Popokatepetl; nejdůležitější přístavné město je Vera Cruz.

Obyvatel má 8 mill., nejvíce Spanělův, pak míšenců, rudých a černochů.

Živnosti. Mechicko je bohaté plodinami nerostnými i rostlinnými trópickými, zvlášt mnoho je barvířích dřev. — Průmyslu je méně než v Unii. *Obchod* nemá ještě spojovacích prostředků mimo moře.

§. 258. Popis republik středoamerických.

Tvar půdy: (vytkneme z mapy).

Vodstvo, moře (vytkneme z mapy); jezero největší je Nikara-

gavské; Američané chtějí prokopat střední Ameriku, aby učinili *průplav*, jenž by spojoval veliký oceán s atlantským mořem, průplav ten chtějí vést jezerem Nikaragavským.

Podnebí je na vysočinách zdravé, v nížinách horké nezdravé.

Místopis. *Jména* 5 republik: (vytkneme z mapy); největší město je Guatemala (má 60 tisíc obyv.).

Se středoamerickými republikami sousedí: osada britská Beliz, město přístavné: *Beliz*; pak sousedí: země Moskitů, kteráž je pod ochranou Britska, jest velmi spoře obydlena Indiány, kterým panuje více knížat.

Obyvatel je v republikách střední Ameriky $2\frac{1}{2}$ milionu, nejvíce smíšenců; žíví se podobně jako v Mechicku; obyvatelstvu překážejí častá zemětřesení.

Úloha. Nakreslme území 5 republik.

§. 259. Popis Západní Indie.

Velikost. Záp. Indie měří asi 4400 \square mil (kdežto Vých. Indie měří 150 tisíc \square mil č. Záp. Indie je asi $\frac{1}{35}$ Vých. Indie) a čítá *obyvatel* 4 mill. (kdežto Vých. Indie 250 mill.).

Cásti. Záp. Indie skládá se ze 3 skupin ostrovů; kteréž jsou:

1. *Velké Antily*: Kuba, Haiti, Portoriko a Jamaika.

2. *Malé Antily*: Trinidad, Martinik a j.

3. *Bahamy*.

Největší je ostrov *Kuba*, jenž zabírá $\frac{1}{2}$ Záp. Indie; pak *Haiti*, jenž zabírá skoro $\frac{1}{3}$ Záp. Indie.

Tvar půdy: Bahamské ostrovy jsou nízké, ostatní skoro všecky hornaté.

Podnebí je trópicke, horké, ale mořské větry mírní poněkud horko.

Državy a místopis:

I. *Republika Haiti* zabírá záp. polovici ostrova *Haiti*, (má $\frac{1}{2}$ mill. obyv.), je černošská, hl. město *Port à Prens* (p. *Port au Prince*).

II. Španělsku náleží: 1. ostrov *Kuba* (má $1\frac{1}{2}$ mill. obyv.), hl. město *Havana* má 200 tisíc obyv. (> Praha), je největší město Záp. Indie; — 2. vých. polovice ostrova *Haiti*, hl. město *San Domingo* (č. Sv. Dominik) je nejstarší evropské město v celé Americe; — 3. ostrov *Puerto Rico*, hl. město *St. Chuan* (p. *Juan*).

III. Britsku náleží: 1. ostrov *Džamajka* (p. *Jamajka*), hlavní město *San Jago*; — 2. ostrovy *Bahamské*, mezi nimi je ostrov *San Salvador*, na kterémž *Kolumbus* (r. 1492) s loďmi nejdřív přistál; — 4. některé *Malé Antily*, z nich největší je *Trinidad*.

IV. Francii náleží: několik *Malých Antil*, z nichž nejbohatší je ostrov *Martinik* (p. *Martinique*);

V. Holandsku náleží: několik *Malých Antil*, z kterých nejdůležitější jest ostrov *Sv. Eustacha*.

VI. Dánsku náleží: několik *Malých Antil*, z kterých nejdůležitější je ostrov sv. Kříže (p. San Croix).

VII. Švédsku náleží ostrov sv. Bartoloměje, mezi Malými Antilami.

Národnost obyvatel. — Obyvatelé Záp. Indie jsou černoši, smíšenci, Evrópané, Indiáni; nejvíce je černochů a smíšenců, nejméně Indiánů; Evrópanů je asi $\frac{1}{4}$ (č. 1 mill.), a jsou nejvíce *Spanělové*; *Spanělové*, kteří v Americe se narodili, nazývají se *Kreolové*. Náboženství jsou křesťanského, nejvíce katolíci.

Živnosti. Obyvatelé Záp. Indie nejvíce *dobývají plodiny*, a plodinami je Záp. Indie velmi bohatá, zvláště pak mnoho plodí *trópických rostlinných plodin*, jako: kávu, cukr, tabák, bavlnu, vanilkou, indych, dříví barvířské a j. *Obohod* je veliký, vedou ho Evrópané, *vypádajíce* plodiny do Evropy a *dovážejíce* výrobky průmyslové.

Úloha. Vykreslme Velké Antily a naznačme Malé Antily a Bahamy — k výkresu mechického zálivu z §. 240.

§. 260. Které jsou državy Jižní Ameriky.

1. Císařství Brasilie;
2. Osady evropské v Gvianě;
3. Země Patagonie, kteráž jest bez pořádné državy;
4. 9 republik jiho-amerických (jinéna vytknem z mapy).

Celá jižní Amerika měří asi 330 tisíc □ mil, z toho zabírá Brasilie 150 tisíc, republiky též asi 150 tisíc, evropské osady skoro 10 tisíc a země bez držav ostatní. Největší jihoamerická država je Brasilie, nejmenší je republika Urugvaj měříc 3 tisíce □ mil.

Celá již. Amerika čítá přes 25 mill. obyv., a z těch nejvíce jich má Brasilie (10 mill.), největší lidnatost má republika Paragvaj.

§. 261. Popis Brasilie a Gviany.

Velikost. Císařství Brasilie měří přes 150 tisíc □ mil a Gviana skoro 10 tisíc □ mil; *dohromady* měří tolik co Australie.

Tvar půdy: (vytkneme z mapy).

Vodstvo; moře (vytkneme z mapy); řeky: *Maraňon*, je největší řeka na celé zemi, poříčí Maraňonu měří přes 100 tisíc □ mil; řeka je před ústím 3 míle široká a ústí samo je 40 mil široké. Maraňon zaplavuje své břehy široko a vysoko (až do 50' výšky) a zabahňuje půdu i stromoví, načež vyrostou z bahna rozmanité květiny na stromech a poskytují krásný obraz; Maraňon má mnoho velikých pobočných řek a jedna z nich, *Rio-Negro* souvisí s řekou *Orinokem*, (60 pobočných řek Maraňonu je splavných); — řeka *Parana* s pobočnými řekami Paragvajem a Urugvajem.

Podnebí. V horách a na březích moře je dosti *zdravé* podnebí, u řeky Maraňonu méně je zdravé, poněvadž řeka zabahňuje okolí; v Gvianě je u břehu nezdravé.

Mistopis. V Brasili: *Riu č. Rio de Žanérū* (p. Janeiro), je hl. město, má $\frac{1}{2}$ mill. obyv., je největší město již Ameriky, má velmi krásný přístav a krásné okolí. — *Báia* (č. San Salvador) je po Riu největší v Brasili (= Praze). — *Pernambuco* je přístavné město, z kterého vyváží se nejvíce dříví *fernambukového č. brazílského* (jest to výborné barvici dřevo).

V Gvianě: Gviana je rozdělena mezi 3 evropské državy: britskou, hollandskou a francouzskou, největší je britská Gviana. Ve francouzské Gvianě je město *Kajen* (p. Cayenne = Gviana), do Kajenu zaváží francouzská vláda odsouzené zločince.

Počet obyvatel: Brasilie čítá 10 mill. obyv. a všecky 3 Gviany méně než $\frac{1}{4}$ mill. obyv. (ač jsou skoro tak veliky jako Francie, čítají jen $\frac{1}{5}$ tolik obyv. co město Paříž).

Národnost. Obyvatelé jsou většinou *Portugalci*, pak *černoši* a *rudi*.

Živnosti. Brasilie i Gviana jsou země *plodinami* velmi bohaté. Plodiny rostlinné daří se tu trópicke (opakujme z §. 259), zvláště pak mnoho je lesů z borovicích dřev a palm. Rozsáhlé nížiny porostlé jsou lesy a nazývají se *selvas*; půda vzdálává si jen ta, která podél moře jest, uvnitř zemí těch je málo lidí, kteří živí se honbou a ovocem palmovým. V Brasili je mnoho vzdálených nerostů, zvláště diamantů, zlata, platiny a j., pak mnoho stád divokého skotu a koňů. — *Obchod* je takový, jako v Záp. Indii.

Úloha. Vykreslime do výkresu již Ameriky řeku Maraňon a naznačíme města. —

§. 262. Popis republik trópickej.

Republiky trópicke jsou tyto: *Venezuela*, *Nová Granada*, *Ekuador*, *Peru* a *Bolivia*.

Velikost. Republiky trópicke zabírají skoro 100 tisíc \square mil, největší je Bolicie (měří 25tisíc \square mil), nejmenší je Ekuador (měří 10tisíc \square mil).

Tvar půdy. Vysočiny a nížiny a hory: (vytknem z mapy).

Vodstvo; moře; (vytknem u každé republiky z mapy), *řeky*: (vytknem, které državy protékají řeky: Maraňon, Orinoko a Rio Negro); ř. sv. **Majdaleny** je v nové Granadě.

Podnebí je na březích nezdravé, ale na vysočinách velmi zdravé a příjemné.

Mistopis. **Venezuela.** Ve Venecuele daří se zvláště znamenitý strom, mléčný strom, z kterého teče mléko, kdykoliv se navrtá, obyvatelé mnozí mlékem tím se živí; hlavní město **Karakas**.

Nová Granada; hl. město **Bogota**.

Ekuador; hl. město **Kito** (p. Quito), leží na vysočině kítské, podnebí povozy jarní, příjemné, okolo něho strmí vysoké *hory* věčným sněhem pokryté (*Cimborašo*).

Peru; hl. město **Lima**; Kucko bývalo hl. městem Indiánů.

Bolicie; hl. město **Chuquisaka**.

Počet obyv.: Republiky trópicke mají skoro 11 mill. obyv., nejvíce Nová Granada (skoro 3 mill.).

Národnost. Obyvatelé jsou nejvíce národnosti Španělské, pak smíšenci, Indiáni a černoši; Indiáni jsou v těchto republikách většinou usedlí.

Živnosti. Obyvatelé žíví se hlavně dobýváním plodin (takových skoro jako v Brazílii), nejbohatší na zlato a jiné nerosty je Peru.

Úloha. Na výkres již. Ameriky vykreslime hranice republik a naznačime města. —

§. 263. Popis zemí krometrópických Jižní Ameriky.

Země krometrópické jsou republiky: Argentina, Čili (p. Chili), Paragvaj, Uruguay, země Patagonie a ostrovy.

Velikost. Země krometrópické měří skoro 70tisíc □ mil (č. skoro $\frac{1}{2}$, Brazílie); největší z nich jsou republiky Argentinské, zabírající přes $\frac{1}{2}$ těch zemí (krometrópických); republika Čili měří přes 6tisíc □ mil. a republiky Paragvaj a Uruguay dohromady měří o málo více než Čili.

Tvar půdy: (vytknem z mapy).

Vodstvo; moře: (vytknem z mapy); řeky: La Plata jmeneuje se ústí ř. Parany, kteréž přijímá 2 veliké poboční řeky: Paragvaj a Uruguay a více jiných řek.

Podnebí je mírné, zdravé.

Městопis. — Uruguay má hl. město Montevideo, jež žíví se hlavně obchodem.

Paragvaj má nejvíce Indiánů, hl. město Asuncion.

Čili, hl. město St. Jago (č. sv. Jakub); Valparajso je přistavné město.

Argentina č. La Plata je spolek několika republik; největší město je Buenos Ayres (> Praha), bohaté obchodem.

Patagonie je země Evrópanů ještě neosazená, zanedbaná, má celá jen asi 40tisíc indiánských obyvatel.

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.

Počet obyvatel: V zemích krometrópických obývá 5 mill. lidí, nejvíce v Čili a nejhustěji v Paragvaji.

Národnost. Lidé v zemích krometrópických jsou nejvíce bílí, pak smíšenci, rudí a černí; černochů je daleko méně než v zemích trópických ale Indiánů více; nejvíce Indiánů je v Paragvaji.

Náboženství jsou nejvíce křesťanského, jen menší polovice Indiánů jest pohanská.

Živnosti jsou v zemích krometrópických takové jako v trópických, jen že místo trópických plodin rostlinných dobývají více plodin evropských; zvláště mnoho polodivného hořečného dobytka je v krajinách stepnaté rovinaté nížiny lapatské, kteráž nazývají se Pampas.

Úloha. 1. Vykreslime na výkres Jižní Ameriky hranice republik a naznačime města. 2. Určíme miloměrem, jak daleko je z Valparajsa do Montevidea, do Ria a do Limy.

§. 264. Opakujme o Americe.

Úloha. 1. Sepíšeme *seznam držav amerických dle velikosti*. — 2. Vytkneme, které državy jsou *monarchické* a které *republiky*; pak kolikou částí Ameriky zabírají monarchické a kolikou část republiky. — 3. Opakujme o *vodstvu Ameriky* a vytkněme, kterou državu které moře oblévá a které državy která řeka protéká. 4. Vytkněme, které državy prostopují *Kordillery*. 5. Opakujme o *národech* a vytkněme, v kterých državách který národ obývá. 6. Vytkněme, které části Ameriky jsou *osadami evropskými* a koliký díl Ameriky zabírají.

A u s t r a l i e.

§. 265. Jak veliká je.

Australie č. Okeanie měří 160tisíc □ mil (č. o 20tisíc □ mil méně než Ev.).

Úloha. Vypočtem, kolikrát je který díl země větší než Australie.

§. 266. Jak se délí Australie.

Australie *dělí se* v pevninu a ostrovy, ostrovy australské do hromady jmenují se také *Polynesie č. australské mnohoostroví*.

Pevnina australská jmenuje se také *Nový Holland*, má jen jeden větší půlostrov: *York*, a i ten jest jen na 2 stranách mořem obklopen.

Pevnina měří 140tisíc □ mil,

Ostrovy " 20 " " " (tedy $\frac{1}{3}$ celé Australie).

Největší ostrov je *Nová Gvinea*, kteráž je po Grönlandu ostrov na celé zemi největší, měří asi 13tisíc □ mil (č. > $\frac{1}{2}$ všech ostrovů australských, č. > Rakousko).

§. 267. Která souostroví rozeznáváme.

Veškeré australské ostrovy dělí se v 4 skupiny, kteréž jsou:

1. *Ostrovy pevninské*, t. j. ty ostrovy, které leží velmi blízko u pevniny; jsou to ostrovy nejvíce malé a jen jeden větší, kterýž jmenuje se *Tasmanie*.

2. *Melanésie* (č. *tmavé ostrovy*, poněvadž na nich obývají lidé tmavé pleti) zabírá ostrovy severovýchodní: *Novou Gvineu*, *Novou Britanií*, *Nové Irsko*, *Salamonovy ostrovy*, *Novou Kaledonii*, souostroví *Fidži* a j. menší mezi nimi ležící.

3. *Polynésie* (č. *Mnohoostroví*) jest velmi rozsáhlé souostroví, od Nového Seelandu k Sendvičským (p. *Sandwich-ským*) ostrovům,

v Polynesii jsou souostroví: Novo-Seelandské, Společenské (Gesellschaftsinseln), Tahiti, Paumotu (č. Nízké) a j.

4. Mikronésie (č. Drobné ostrovy) nazývají se ostrovy na severu od rovníku a na západu od Sendvičských (p. Sandwichských) se nacházející, jako souostroví Karolini, Mariany, Maršalovo a j.

Úloha. Nakreslím břeh pevniny a vytkneme body, jak daleko od něbo leží ostrovy: Nový Seeland, Paumotu, Sendvičovy a Mariany.

§. 268. Která moře oblévají Australii.

Australii oblévají 2 oceány: indický, kterýž oblévá pevninu od z. až k průlivu Torresovu a k ostrovu Tasmanii, a oceán veliký.

Části oceánu při Australii:

1. oceánu indického: záliv australský, moře Harafnra a záliv Karpentarský.

2. oceánu velikého: moře Koralové a mnohé jiné části, které mezi jednotlivými souostrovími a ostrovy se nacházejí.

Úloha. Vytkneme, mezi kterými částemi souše nacházejí se jmenované části moře.

§. 269. Vodstvo pozemské.

Jezera: Australská pevnina má mnoho jezer, z nichž největší jmeneje se Torrens; některé malé australské ostrovy mají velké jezera, a takový ostrov, jenž zavírá veliké jezero a sám vyhlíží jen jak kroužek na moře položený, nazývá se atol.

Roky. Australie má jen jednu velkou řeku: Mory (p. Murray, kteráž je asi tak velká jako evropský Dněpr).

§. 270. Vysočiny a nižiny australské.

1. *Pevnina* australská jest jen na vých. straně vysočinou, ostatně celá nížinou, do vnitř sníženou a na březích pahorkatou. Nejvyšší pohoří je na jv., jmeneje se Modré Hory (Blaue Berge), a nejvyšší v něm hora Kościuskova, jest skoro 7000' vys.

2. *Ostrovy:* Nová Gvinea je hornatina; Tasmania většinou hornatina; Nový Seeland je většinou hornatina, jejíž nejvyšší hora je hora Kukova (p. Cook-ova), 11.000' vys. (č. o $\frac{1}{2}$ vyšší než nejvyšší hora na pevnině australské); i ostatní ostrovy jsou z většho dílu hornaté. — Nejvyšší horu má sendvičský ostrov Havai i, nazvanou Loa, jež je 14tisíc stop vysoká sopka (čili dvakrát tak vysoká jako nejvyšší hora na pevnině, č. skoro jako Mont Blanc vysoká).

§. 271. Podnebí Australie.

Pásma. Celá Australie nachází se asi s $\frac{1}{2}$ v horkém a s $\frac{1}{2}$ v již. mýrném zeměpásu.

Teplota. Teplota v horkém pásmu není tak horké jako v Africe

z příšiny, že větry z moře volně vanou do země; na pevnině je větší horko než na ostrovech.

V pásmu marném panuje podnebí přímořské.

Počasí roční rozeznávají se v jižnějších krajinách marného pásmu 4 jako u nás, jen že zima tehdy, když u nás je leto atd., v ostatní Australii rozeznávají se jen 2 počasy.

Pršek je v celé Australii dosť.

Větry nebývají v Australii tak prudké jako v Indii.

Vůbec je podnebí Australie člověku zdravé.

§. 272. Počet lidí v Australii.

Celá Australie čítá o málo víc než 4 mill. obyv. č. má méně obyv. než Čechy; — $\frac{2}{3}$ jich obývá na ostrovech, $\frac{1}{3}$ na pevnině, nejřidší obyvatelstvo je uvnitř pevniny.

Úloha. Vypočtem, kolik lidí obývá průměrně na 1 □ mili, a kolikrát méně než v Evropě a než v Asii.

§. 273. Kterých plemen a národností jsou Australci.

Australce rozeznáváme hlavně *dvojt.*, domácí a přistěhovalé.

Australci domácí jsou plemene malajského, přistěhovalci jsou Kytajci, nejvíce ale Evrópané, mezi Evrópany nejvíce Angličanů.

Domácích je více než přistěhovalých.

Celé tmavohnědé čili malajské plémě dělí se ve tři čeledi, kteréž jsou:

1. Alfaurové, obývají na pevnině;

2. Pelagiští negři, mají nejtmařší pleť ze všech Malajů; obývají v Melanesii (č. na ostrovech Tmavých); ti, kteří obývají v Nové Gvinei, nazývají se Papuové a mají neobvyčejně mnoho vlasů.

3. Malajové ostatní.

§. 274. Kterých náboženství jsou Australci.

Bílí v Australii jsou všichni křesťany.

Malajové jsou ještě většinou pohany, ale přece již mnozí jsou křesťany a missionáři křesťanství ustavičně horlivě kážou pořádání náboženství křesťanské.

§. 275. Které jsou živnosti Australců.

Malajové jsou ještě většinou nevzdělaní a žíví se nejvíce lovem ryb a zvěře a některými rostlinami; někteří malajští národkové jsou ještě lidožrouti, kteří zvláště rádi jedí maso lidí blýlých.

Evropé a vzdělaní Malajci žíví se takto:

1. těží plodiny; a) nerostné plodiny: zvláště mnoho zlata; b) rostlinné a živočišné plodiny; Australie je země, která má rostliny a zvířata mnohá rozdílná od rostlin a zvířat ostatních dílů země, ku př. ptáci australští ne-

zpívají ale mnozí z nich mají velmi krásné peří, *stromy* australské nejsou zelené, ale mají listy barev jiných a mají listy trvalé, každoročně odhazujíce kůru svou; Australie nemá *velkých dravců*. — Evrópané, 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. Australci provozují *průmysl*, ale jen v městech a jen *málo*;

3. *obchod* s Evropou je *znamenitý*; *vyvážejí* se plodiny, svláště mnoho vlny, a *dovážejí* se výrobky průmyslové.

§. 276. Jak dělí se Australie v državy.

Některé evropské državy osadily pevninu a ostrovy Australie z většího dílu; území pak, které není Evrópani osazené, má málo spořádaných držav.

Z evropských držav zabralo největší část *Britsko*, a sice celou pevninu a mnohé ostrovy. Mimo Britsko mají osady v Australii Francie, Holland a Severoamerická Unie.

§. 277. Mistopis Australie.

I. *Australie britská*; Britsko zabralo celou pevninu. Vnitřek pevniny jest obsazen *Alfury*, kteří panství Britska neuznávají, divocí a nepřátelští Evrópanům jsou (jest jich asi 50 tisíc).

Pobřeží pevniny rozdělilo Britsko v osady, kteréž jsou:

1. *Nový Jižní Uels* (p. Wales), jest > Rakousko, hl. město je *Sydny* (p. Sydney), Sydny jest *nejstarší britské město v Australii* ($= \frac{1}{2}$ Praze).

2. *Země královny* (anglicky: Queensland) je ještě málo osazená (je > Rakousko a má obyv. < Praha); hl. město *Brisben* (p. Brisbane).

3. *Viktoria* je nejmenší z osad pevninských ($= \frac{1}{3}$ Nového již. Uelsu), má ale nejvíce obyv. ($\frac{2}{3}$ mill.), má nejbohatší doly na *zlato*; hl. město *Melbörn* (p. Melbourne), jest *největší město v Australii*, má skoro 150 tisíc obyv. (o málo méně než Praha), z Melbörnu vede k zlatým dolům *železnice*.

4. *Jižní Australie*, hl. město *Edlíd* (p. Adelaide).

5. *Záp.* " " " *Perth*

6. *Tasmanie* " " *Hobartaun* (p. Hobartown).

7. *Nový Seeland* je dvojostroví, ostrovy odděleny jsou průlivem *Kukovým* (p. Cookovým), mají velmi bohaté doly na *zlato*, mají mnoho jezer s *horkou vodou*, která ze země se prýští, hl. město *Akländ* (p. Ankland).

8. *Ostrovy Fidži*.

II. *Osady Francie*: Souostroví *Nová Kaledonie*, souostroví Společenské, v kterémž je největší ostrov *Tahiti*, mající velmi krásné krajiny.

III. *Osady Španělska*: souostroví *Marianské*.

IV. " *Hollandska*: záp. pobřeží *Nové Gvinei*.

V. " *Severoamerické Unie*: souostroví *Union* a jiná ještě souostroví ostrůvků na v. od Unionu ležících.

VI. *Krdlovství Sendvičské* (menší než Morava) má skoro 60 tisíc obyv. Malajských, křesťanských vzdělaných. Jest to jediná spořdovaná država malajská v Australii, hl. město Honolulu na ostrovu Havaji. Důležito je pro plavbu lodí z Ameriky do Austrálie a do Asie plovoucích a tím užitečno obchodu námořskému ve velkém oceánu se pohybujícímu.

VII. *Nespořdané obce* nevzdělaných Malajů ku př. na Nové Gvinej.

Úloha. 1. Nakreslím na výkresu Austrálie hranice osad a jmenovaná města. 2. Vyměřme miloměrem, jak daleko je z Melbörnu do Aklendu, do Honolulu, do Sidny, do Kantonu (v Kytaji).

Zeměpis soustavný.

Zeměpis čili geografie (die Erdbeschreibung č. die Geografie) jest nauka čili věda, zemi popisující čili věda učící jaká země jest.

Zeměpis čili věda zeměpisná dělí se ve tři části, kteréž jsou:

1. zeměpis hvězdářský čili mathematický (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 fyzický čili přírodní (die physikalische Geografie), popisuje přírodní vlastnosti země; jedná ku př.: o souši, o horách, o vodstvu, o rostlinách a zvířatech a t. d.

3. zeměpis občanský čili politický (die politische Geografie), popisuje vlastnosti země člověkem spůsobené; jedná ku př.: o državách, o městech, průplavech, železnicích, a j.

Zeměpis hvězdářský.

Země jest částí světa.

Svět skládá se z nesčíslného množství hvězd.

Hvězdy jsou veliká tělesa podoby kulovité vznášející se v prostoru světovém. Nikdo ještě nedovedl hvězdy sčítat a tedy počet jejich udát. Díváme-li se na oblohu skrz veliké dalcohledy, vidíme zase ještě mnoho hvězd, kterých pouhým okem neviděli jsme. Hvězdáři počítají přibližně přes 80 miliónů hvězd, jež vidět lze.

Povážíme-li, že skoro všecky jsou spíš větší než naše slunce

a že jedna od druhé mnoho miliónů mil je vzdálená, můžeme si poněkud pomyslit, jak veliký asi je svět.

Hvězd rozeznáváme za 1. dle velikosti zdánlivé čili podlé toho, jak veliké je vidíme (mimo slunce, měsíc a zemí), 6 tříd; a za 2. 4 druhy: stálice, planety, souputníky a komety.

Úloha. Která jest k nám nejbližší planéta, který souputník?

O stálicích.

Skoro všecky hvězdy, které pouhým okem na obloze spatřujem, jsou stálice, neboť z planet můžem pouhým okem spatřit jich než 5 a ty ne vždy, ze souputníků jen náš měsíc a z komet málo kdy kterou.

Jak veliké hvězdy stálice jsou, nelze určit, neboť jsou od nás tak vzdáleny, že i skrz největší dalekohledy vyhlizejí jen jako svítící body; počítá se, že nejbližší nám (kromě slunce) stálice asi 4 billióny čili 4 millióny miliónů mil od nás vzdálena jest.

Jak rozděluji hvězdáři stálice.

Hvězdáři rozdělují stálice ve skupiny, každou skupinu stálic nazývají souhvězdí (das Sternbild), a každému souhvězdí dali zvláštní jméno; ku př.:

Na obr. 5.* mame 2 souhvězdí: velký medvěd (der grosse Bär) a malý medvěd (der kleine Bär), obyčejně jim ale říkáme velký a malý vůz.

Každá stálice v souhvězdí má u hvězdářů buď své jméno neb svou písmenu; hvězda v malém voze na konci voje se nacházející nazývá severka čili hvězda polární (der Polarstern), poněvadž ukazuje stranu severní.

O sluneční soustavě.

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;

planet: 8 velkých, mezi nimi naše země, a přes 100 malých;

souputníků: přes 20;

komet: je veliký počet, posud zná se jich asi 500.

O slunci.

(Opakujme §. 12.) Slunce jest tak veliké, že, kdybychom mohli do jeho středu zasadit zemi a měsíci dali obcházeť zemi v nynější jeho vzdálenosti (50.000 mil), měsíc ještě uvnitř slunce by se nacházel a od něho na povrch slunce skoro ještě tak daleko by bylo jak od něho k zemi; slunce má poloměr skoro 100 000 (96.515) mil. č. skoro 2krát tak veliký jako je vzdálenost měsice od slunce; obsah slunce je 500krát větší než obsah všech planet dohromady.

*) Dr. A. Tille atlas, list 1.

Slunce *otáčí se* okolo sebe čili okolo jednoho svého průměru, jenž pak osa sluneční (die Sonnen-Achse) se nazývá. Jedno otočení slunce trvá 25 dní.

Slunce *vysílá* světlo a teplo všem hvězdám své soustavy.

Slunce stojí sice stále uprostřed své soustavy na témž místě, nestojí ale v prostoru světovém na témž místě, nýbrž po-hybuje se s celou soustavou dále obíhajíc bezpochyby v ohromně veliké dráze okolo stálice Kvočny (č. Alkyoné) v souhvězdí Kuřátek (č. Plejad) se nacházející.

O planétách.

(Opakujme §. 14.) Každá planéta č. oběžnice má *podobu koule*, ne však koule dokonalé, nýbrž koule poněkud smácknuté č. sploštělé (skoro jako je podoba pomeranče neb kulovité tykve).

Každá planéta *otáčí se* okolo sebe čili okolo své osy od z. k východu.

Každá planéta obíhá okolo slunce a čára, kterou obíhá, nazývá se *dráha planety* (die Bahn des Planeten). Dráha planety jest *tím větší*, čím vzdálenější je planéta od slunce.

Doba, kterou každá planéta k jednomu svému oběhu potřebuje, nazývá se čas oběhu (die Umlaufszeit des Planeten); čas oběhu má každá planéta jiný a sice platí pravidlo: čím blíže je planéta k slunci, tím dříve oběhne. Nejdřív oběhne Merkur (č. Dobropán), v 88 dnech našich, tedy 4krát do roka našeho, čili 4krát než země jednou; nejdéle obíhá Neptun (č. Vodan), přes $1\frac{1}{2}$ sta (164) roků (zemských).

Vzdálenost od slunce je u každé planety jiná (obr. 6.): dvě planety jsou slunci blíž než země, ostatní všecky dál od slunce. Nejbliž u slunce je Merkur, vzdálen od slunce 8 milionů mil; pak Venuše (č. Krasopaní) skoro 2krát tolik, pak země skoro 3krát tolik (přes 20 mill. mil); pak Mars (čili Smrtonoš) skoro 4krát tolik, za Marsem následuje skoro 100 malých planet, jímž se také říká Asteroidy; pak Jupiter (č. Kralomoc) 3krát tak daleko jak Mars; Saturn (č. Hladovet) 2krát tak daleko jak Jupiter; Uranus (č. Nebeštánka) 2krát tak daleko jak Saturn; Neptun (skoro 2krát tak daleko jak Uranus), je nejvzdálenější; jest přes 600 milionů mil od slunce vzdálen čili 30krát dál než země. —

Velikost planet je též velmi rozličná (obr. 4.). *Největší* je Jupiter, jest 1400krát (určitě 1474krát) větší země, čili z něho by dalo se víc než 1400 tak velikých koulí jako je země nadělat. O málo menší je Saturn, pak ještě Uranus a Neptun; skoro rovná zemi je Venuše; nejmenší jsou Asteroidy, jsouf meuši než náš měsíc, některé nemají ani 100 mil dlouhý průměr.

Dle velikosti dělí se planety ve 3 skupiny: 1. *veliké* planety, jsou od slunce nevzdálenější, totiž od Joviše k Neptunu; 2. *malé* planety jsou asteroidy, nacházejí se mezi velkými a prostředními; 3. *prostředně veliké* planety nacházejí se slunci nejbližše, totiž od Merkura k Marsu.

○ kométach.

Komety č. vlasatice jsou tělesa nebeská okolo slunce obíhající; od planet rozeznávají se takto:

1. mají *mlhavý obor* daleko větší než jádro, i jádro není pevné těleso, nýbrž skrz jádro mnohých planet vidět lze hvězdy; mlhavý obor má podobu ohonu;

2. *dráhy* komet jsou velmi *tahle* (kdežto jsou dráhy planet kruhu velmi podobné č. blízké).

○ souputniciach.

Souputník jest těleso nebeské, obíhající okolo planety některé a s ní okolo slunce. Naše *země* má jeden souputník čili *měsíc*; planéta *Jupiter* má 4, *Saturn* 8, *Uranus* 8, *Neptun* 1 souputník.

Planéta *Saturn* má kromě 8 měsíců ještě pět hmotných *kruhů č. prstenců* jež okolo ní krouží.

○ měsici.

(Opakujme §. 15.) Měsíc *trojím* spůsobem se *pohybuje*: 1. otáčí se okolo sebe čili *okolo své osy*; měsíc okolo své osy daleko pomaleji se otáčí 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 měsice 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.

Jak povstává zatmění slunce.

Měsíc obíhaje okolo země přijde někdy mezi zemí a slunce tak, že nám, dívajícím se na slunce, zaclání; zaclánění toto nazýváme *zatmění slunce* (Sonnenfinsterniss). Zakryje-li nám při tom zaclánění měsíc slunce celé, nazývá se zatmění slunce *úplné*, zakryje-li jen část slunce, nazývá se zatmění slunce *částečné*. Při zatmění slunce padá stín slunce na zemi čili měsíc *zastiňuje* zemi, tak že až pošmourno povstává (obr. 7.).

Jak povstává zatmění měsice.

Měsíc obíhaje okolo země přijde někdy za zemí tak, že stín země na měsíc padne, čímž povstává *zatmění měsice* (Mondesfinsterniss), někdy *úplné*, někdy *částečné* (obr. 8.).

Poznámka. O *Koperníkovi*. Ve starém věku všichni lidé myslili, že slunce a všecky hvězdy skutečně okolo země obíhají; teprv před 300 a několika lety počal učit kyvězdář *Koperník* nynější nauku o soustavě sluneční.

Mikuláš Koperník narodil se v městě Toruni v Prusku (roku 1473), byl rodem Polák, děd jeho byl Čech, jenž byl se odstěhoval do Toruně. *Mikuláš Koperník* umřel v stáří 70 let (r. 1543).

○ zemi.

Na zeměkouli rýsujiem sobě čáry a body (arcit jen v myšlenkách, a jen na glóbu a na mappách skutečně).

Rovník jest kruh po povrchu zeměkoule tažený, od obou točen stejně vzdálený. Objem rovníku jest 5400 mil *dłouhý*, a rozdělíme-li rovník na 360° , jest každý stupeň $5400 : 360 = 15$ mil (zeměpisných) dlonuhý; ano právě 15tý díl rovníkového stupně nazýváme zeměpisnou míli (kteráž málo jest kratší než *rakouská*). Táhneme-li po povrchu zeměkoule od sev. točny k jižní 360 půlkruhů tak, aby byly na rovníku stejně od sebe vzdáleny, nazývá se každý ten půlkruh *poledník* (der Meridian). Každý poledník je o $4\frac{1}{2}$ mile kratší, než půl rovníku a sice proto, že je země u točen sploštělá a u rovníku vypouklá. Poledníky dělí rovník ve 360 stupňů.

Každý poledník rozdělen jest rovníkem ve 2 polovice, jednu severní a jednu jižní a polovice taková nazývá se *čtvrt kruhu č. kvadrant* (der Quadrant).

Každá čtvrt kruhu dělí se v 90° . Počítání počíná od rovníku a postupuje k točnám. Konečný bod 90° jest *točna*; a každý stupeň poledníku je o něco (o 0·02 milie) *kratší* než stupeň rovníku. 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 poledníku.

Za poledník Otý čili 360tý, t. j. ten, od kterého počínáme poledníky počítat, považujem poledník běžící vedle *ostrova Ferro* na z. od Afriky ležícího; nazýváme ho *poledník hlavní* (der Hauptmeridian) a dělíme jím zeměkouli ve 2 polokoule, západní a východní polokouli (my nacházíme se na východní, Amerika na záp. polokouli). Každým dělícím bodem poledníku táhneme okolo země kruh s rovníkem rovnoběžný a každý nazývá se *rovnoběžka* (der Parallelkreis). Každá rovnoběžka jest *tím menší*, čím dále jest od rovníku, čili čím blíže je točně. Blíže Prahy tažená 50tá *rovnoběžka* má stupně po 9·6 milích, tedy skoro $\frac{1}{2}$, stupně poledníkového dlonuhé.

○ tvaru země.

(Opakujme §. 5. a 6.) Země má tvar koule, ne však koule dokonalé, nýbrž *koule* na obou točnách málo *sploštělé* a za to u rovníku málo vypouklé, a že kouli sploštělou nazýváme *kulovník* (das Sphäroid), jest *země* (tedy též *kulovník*).

Každá koule, která rychle okolo své osy se otáčí a docela tvrdá není, tím otáčením se sploštuje; tak i na ostatních planétách i na měsíci i na slunci pozoruje se sploštění.

Žeměkoule jsouc kulovník nemá všecky své *průmery* stejné; *nejkratší* průměr jest *osa*, kteráž je 1713 mil dlonuhá; *nejdelší* průměr je ten, jenž vede se od rovníku skrz střed zeměkoule; kterýž jest o 6 mil delší než osa zemská; *sploštění země* měří tedy 6 mil.

Země jest tedy kratší od s. na j. a delší od z. na v.

Povrch zemský není sice všude hladký maje hory a doly,

proto přece v celku kulovatý, neboť nejvyšší hora porovnána s celou zemí jest jen jakoby zrnko písečné na velký glóbus položené.

Úloha. Vypočtem: 1. Koliký díl celé osy jest sploštění. 2. Koliký díl osy jest výška nejvyšší hory. 3. Mnoho-li by měřilo sploštění na glóbu, jenž má 1° v průměru a jak veliká byla by na něm výška nejvyšší hory.

O zeměpisné šíři a délce.

Chceme-li vytknout, kde na zeměkouli nějaké místo leží, vytýkáme poledník a rovnoběžku, pod kterými místo leží. Tak město Praha leží skoro pod 50tou rovnoběžkou severní a skoro pod 32 poledníkem. Pravíme pod 32. poledníkem a nemyslíme si tím jižně od 32ho poledníku, nýbrž že 32. poledník jde přes město, poněvadž všecky rovnoběžky a poledníky myslíme si taženy po povrchu země neb přes všecka místa a předměty na povrchu země.

Místo: pod 50tou rovnoběžkou severní, říkáme též: pod 50tým 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 proto, že země podél rovníku č. ve směru od západ. k vých. je 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 tažená 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 . . .

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 Grinič (u Londýna) za hlavní. —

Úloha. 1. Vytkneme zeměp. polohu míst: Říma, Kalkuty, Nového Yorku, mysu Dobré naděje, mysu Hornu. 2. Naznačíme místa tato na síť polokoule sev. a jižní, kterouž si shotovíme.

O otáčení země.

(Opakujme §. 8. a §. 9.) Země otáčí se vždy za 24 hodin jednou okolo své osy od z. na v.; otáčením povstává nám den a noc.

Všecky hvězdy zdají se nám obíhat zemi: slunce, jež vidíme ráno na straně východní vidíme večer na straně západ., a hvězdy, které vidíme večer na straně východní vidíme k ránu na straně západní.

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 nazývá se *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 město na zemi proběhne (otáčením se země okolo osy) za 24 hodin všech 360° své rovnoběžky, za 1 hodinu tedy $360^{\circ} : 24 = 15^{\circ}$; město, které leží od jiného města 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, Kronštadt (v Sedmihradsku) o 1 hodinu dřív než Innsbruck.

Úloha. Vypočtem: 1. Kolik mil za hodinu uběhne každý bod na rovníku
2. Kolik mil za minutu uběhne Praha.

O světokuuli.

Hledíme-li se země do světového prostoru, objevuje se nám část, kterou vidíme, jako část duté koule, v jejímž středu my se nacházíme; *zdánlivou* pak tuto dutou kouli světovou nazýváme **světokuuli** (die Weltkugel); též zdá se nám, jakoby hvězdy všecky na vnitřním povrchu světokuule lplély a jakoby ta světokuule za 24 hodin vždy jednou okolo naší země se otáčela; *vyobrazíme-li* si světokuuli zvláštní koulí (z lepenky), nazýváme ji též **světokuuli** čili **glóbus nebeský** (der Himmelsglobus).

Tyže čáry a body, které rýsujem na glóbu zemském, rýsujem též na glóbu světovém.

Osa světová (die Himmelsachse) povstane, prodloužíme-li osu zemskou (v myšlenkách) až ku povrchu světokuoule a konce osy světové jsou póly či točny světové (die Himmelspole); hvězda *severka* leží nedaleko severní točny světové; rozšíříme-li si rovník tak, až dotýká se povrchu světokuule, povstane rovník světový (der Himmelsäquator) a taktéž povstávají světové poledníky a rovnoběžky.

Poloha hvězd na světokuuli určuje se pak týmž spůsobem, jak určuje se poloha míst na zeměkouli, t. j. vytkne se světový poledník a světová rovnoběžka, které hvězdou neb blízko vedle hvězdy se táhnou.

Táhneme-li si v myšlenkách svisle kolmou přímku od nás až ku povrchu světokuule, nazýváme bod, v němž kolmice tato povrchu světokuule se dotýká, *zenit č. nadhlavník* (der Zenith); prodloužíme-li si kolmici tu skrz zemi na protější stranu povrchu světokuule, nazýváme bod, v němž kolmice ta povrchu světokuule pod námi se dotýká, *nadir č. podnožník* (der Nadir). *Zenit* je nejvyšší, *nadir* nejnižší bod na světokuuli vždy z toho místa hledě, na němž se nacházíme. Jdeme-li o několik kroků z místa, máme již *na jiném místě* světokuule svůj jiný zenit. — *Slunce* nenachází se v Čechách nikdy v zenitu.

O oběhu země okolo slunce.

Země oběhne okolo slunce vždy za $365 \frac{1}{4}$ dne (určitě za 365 dní, 5 hodin, 48 minut, 52 sekund); *dobu* jednoho oběhu nazýváme **rok**.

Abychom v našem kalendáři tu $\frac{1}{4}$ dne nevynechávali, počítáme v každém 4. roku o 1 den více, tedy 366 dní, a nazýváme takový rok přestupný (das Schaltjahr).

Čáru, již země slunce obíhajíc opisuje, nazýváme dráhu zemskou (die Erdbahn); dráha zemská je *ellipsa* od podoby kruhu málo se uchylující. Slunce pak nachází se v jednom ohnísku té ellipsy. — I všecky ostatní planety obíhají okolo slunce v dráhách eliptických.

Země není (tedy) po celý rok od slunce stejně vzdálená, nýbrž jest v zimě blíž, v létě dále od slunce; vždy ale je přes 20 miliónů mil vzdálená. Když nachází se země na své dráze od slunce nejdál, pravíme, že se nachází v apeliu č. *odsluni* (in der Sonnenferne), když nachází se země slunci nejbliž, pravíme, že nachází se v periheliu č. *přisluni* (in der Sonnennähe).

Dráha zemská jest víc než 6krát tak dlouhá jako vzdálenost země od slunce, či přes 125 miliónů mil.

Úloha. Vypočtem, kolik mil uběhne země na své dráze 1. za 1 den, 2. za 1 vteřinu.

• ekliptice.

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 osa tvoří právě přímku průsečnou; při průseku jsou obě ty roviny k sobě nakloněny či uzavírají úhel, jenž má $23\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníkového.

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 můžeme sobě na glóbou *narýsovat*, když vedenem 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*). Kruh na glóbou narýsovaný, který nám představuje dráhu zemskou, nazývá se též *dráha zemská* a poněvadž jenom na rovině dráhy zemské zatmění měsíce nech slunce pozorovati lze, slove dráha ta rovinou zatmění čili řeckým názvem *ekliptika* (die Eklipptik).

Eklipptiku můžeme si v myšlenkách rozšířit až na povrch světokoule a narýsovat ji též na glóbus světový. Na světokouli probíhá ekliptika 12 souhvězdí, kteréž každé své jméno a své znaménko má, a sice: váhy ♎, panna ♋, lev ♌, rak ♍, bliženci ♎, býk ♊, skopec ♈, ryby ♉, vodník ♓, kozoroh ♒, střelec ♐, štír ♑.

Všech 12 souhvězdí dohromady činí páš okolo ekliptiky, jenž nazývá se *svor* čili *zvěrokruh* (der Thierkreis), proto, poněvadž přes polovici (7) souhvězdí jeho mají jména zvířat.

Eklipptika dělí se ve 360° a jináč ve 12 dílů po 30 stupních z nichž každý jednomu souhvězdí náleží.

Nám hledicím se země na ekliptiku, zdá se, že no země, nýbrž slunce ekliptiku za rok prochází a sice takto:

Hledíme-li na místo, kde slunce v poledne stálo, v *pálenoci*, 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) projde.

O osvětlení země.

Kdyby rovník nacházel se s ekliptikou *v jedné rovině*, čili kdyby osa zemská stála na rovině ekliptiky 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) šikmo své paprsky.

My pozorujeme, že slunce *nestoji* každý den v poledne nad obzorem *stejně vysoko*, a tukaz ten vysvětlíme si takto:

Osa zemská nakloněna jest stále, po celý rok, k rovině ekliptiky úhlem $60\frac{1}{2}^{\circ}$, čímž *půl roku* je *sev. točná* a s ní celá *sev. polokoule* k slunci *přikloněna* co zatím je *již. polokoule odkloněna*; *na sev. polokouli* (na naší) padají tedy ten *půl roku* a sice od 21. března do 23. září paprsky příkřejí než na *polokouli jižní* a osvětlují *víc než polovinu* sev. polokoule; *na již. polokouli* padají zároveň šíkměji a osvětlují *méně než polovinu* již. polokoule; *na sev. polokouli* nachází se 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 půl roku přikloněna je již. polokoule slunci a padají na ní paprsky příkřejí, na sev. šíkměji.

Od 21. března do 23. září padají paprsky na naši (sev.) polokouli příkřejí čili stojí slunce nad sev. polokouli *výše* než nad jižní, a od 23. září do 21. března na sev. polokouli *výše*; jen *ve 2' těch dnech* (t. j. 21. března a 23. září) padají paprsky na obě polokoule stejně příkře a nachází se slunce kolmo nad rovníkem.

Hledíme-li jak *slunce po celý rok na ekliptice* (zdánlivě) *postupuje*, pozorujeme:

Ekliptika ve dvou bodech protíná rovník, a *slunce* tedy *2krát za rok* nachází se v bodu průsečném, tedy na rovníku světovém, a tu kolmo na rovník zemský paprsky vysílá, totiž 21. března a 23. září.

Od 21. března postupuje slunce po ekliptice (zdánlivě) na východ, tedy na severní polokouli, až za $\frac{1}{4}$ roku nachází se od rovníku na severní polokouli nejdále, t. j. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ daleko dne 22. června, a vysílá paprsky kolmo na rovnoběžku běžící $23\frac{1}{2}$ stupněm poledníkovým; — pak obrátí se slunce a postupuje po ekliptice na v. k rovníku, a nachází se dne 23. září kolmo nad rovníkem; pak postupuje slunce po ekliptice na polokouli jižní, za $\frac{1}{4}$ roku, totiž dne 22. prosince nachází se nejdál od rovníku totiž $23\frac{1}{2}^{\circ}$ již. od rovníku a silá paprsky kolmo na rovnoběžku skrz $23\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníků běžící, pak obrátí se slunce postupujíc po ekliptice opět k rovníku a dospěje na průsečný bod dne 21. března.

Od 21. března do 23. září ohřívá čili *otepluje* slunce svými paprsky severní polokouli zemskou více než jižní, poněvadž příkřejí paprsky své na ni silá a poněvadž denně déle než 12 hodin je silá; od 23. září do 21. března *otepluje* slunce již. polokouli více než severní.

O obraťnících, točnových kruzích a pásmech.

Rovnoběžka, probíhající $23\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníku na sev. polokouli, nazývá se **obraťník severní č. raka** (der Wendekreis des Krebses); rovnoběžka ta nazývá se **obraťník proto**, poněvadž, když slunce na své (zdánlivé) pouti po ekliptice k ní dne 22. června dospěje, svůj postup opět k rovníku obrátí; obratník ten nazývá se **obraťníkem raka**, poněvadž slunce nachází se tehdy na ekliptice ve *znamení raka*.

Rovnoběžka probíhající $23\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníku na jižní polokouli nazývá se **obraťník jižní čili kozoroha** (der Wendekreis des Steinbockes).

Rovnoběžka probíhající $66\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníku na sev. polokouli nazývá se **sev. točnový kruh** (der nördliche Polarkreis); sev. kruh točnový jest od sev. točny $23\frac{1}{2}^{\circ}$ vzdálený, čili sev. kruh točnový jest od točny právě tak vzdálen, jak obratník raka od rovníku.

Rovnoběžka probíhající $66\frac{1}{2}^{\circ}$ poledníku na jižní polokouli nazývá se **již. točnový kruh** (der südliche Polarkreis).

Obratníky a točnovými kruhy dělíme zemi v 5 zeměpásu. (Opakujme §. 21.—24.)

V sev. mírném pásmu (ve kterém my se nacházíme) rozdělujeme čtvero roční 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 nejdélší totíž 16 hodin.

2. **léto** (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 rovnodenní, 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 čili sestupuje na obzoru, až nachází se dne 22. prosince nejniž; *dne* stále ubývá až je dne 22. prosince nejkratší, totíž 8 hodin.

4. **zima** (der Winter) od 22. prosince do 21. března, *slunce* putujíc na ekliptice blíží se naši polokouli čili vystupuje na obzoru, až dne 21. března stojí opět tak vysoko, jako dne 23. září; *dne* stále přibývá až dne 21. března nastane rovnodenní.

V již. pásmu mírném rozdělujeme čtvero roční počasí jak v našem sev. mírném pásmu, nejsou však tam v téže roční době, nýbrž:

když u nás máme <i>jaro</i> ,	<i>mají</i> v již. mírném pásmu <i>podzim</i> ,
" " " <i>léto</i> ,	" " " " " <i>zimu</i> ,
" " " " " <i>podzim</i> ,	" " " " " <i>jaro</i> ,
" " " " " <i>zimu</i> ,	" " " " " <i>léto</i> .

V obecném životě určujeme čtvero roční 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.

Zeměpis přírodní.

Zeměpis přírodní popisuje přírodní vlastnosti zeměkoule (tedy s opomenutím lidstva a jeho děl).

Poznámky. 1. Přírodní zeměpis úzce souvisí s přírodními vědami, hlavně s geologií (zeměslovím neb také zeměpytem), která též přírodní vlastnosti zeměkoule popisuje, ale více k tomu hledí, aby děje (původ a povstání) přírodních vlastností vyprávovala, kdežto zeměpis přírodní *nynější* přírodní vlastnosti země popisuje. 2. Jednotlivé přírodní vědy nejsou dosud všecky dokonale určeny a tam, kde se zeměpisem se stýkají, náležitě obmezeny, zvláště pak pole geologie u různých učenců nestejně daleko zasahuje.

Zeměpis přírodní rozvětuje 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 úzce 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;
3. " " souši (die Lehre vom Starren) č. epirografie.

Nauka o vzduchu.

Nauka o vzduchu (pojednává) rozpráví hlavně: 1. o tvaru, 2. o pohybu vzduchu, 3. o úkazech ve vzduchu.

1. O tvaru vzduchu.

(Opakujme §. 48)

2. O pohybu vzduchu.

(Opakujme §. 50.) *Větry rozezndíváme:*

1. dle směru (větru), od které strany světové totiž který vítr vane;

2. dle síly (opakujme §. 50.);

3. dle působení jsou větry: *široko* (p. *Sirocco*), *bora*, *samum* a j.;

4. dle pravidelnosti: větry nepravidelné a větry pravidelné.

— Nepravidelné jsou ku př. větry u nás, nepravidelné jsou též orkány a j. — Pravidelné větry jsou: a) *vítř mořský*, jenž věje obyčejně z moře na pobřeží, a sice ve dne, *vítř zemský*, jenž věje obyčejně z pobřeží na moře, a sice v noci; — b) *passáty* vějí v horkém pásmu, a sice jeden k rovníku od severovýchodu a druhý k rovníku od jihozápadu, mezi nimiž je *pás tišin*.

3. O výjevech ve vzduchu.

Výjevy ve vzduchu č. výjevy povětrné nazývají se také meteóry, povětrně a nauka o meteórech nazývá se meteórologie.

Meteóry rozeznáváme tolikeré:

1. *Teplo* (opakujme §. 49.), kteréhož dostává se vzduchu dílem od slunečních paprsků, dílem z vnitřku země. *Vnitřek země* je horký a bezpochyby i tekutý a jen povrch zemský je pevný; proto pevný povrch zeměkoule nazývá te také kůra zemská (die Erdrinde).

Teplota vzduchu v krajině každé *zdleží na těchto věcech:*

a) na *vzdálenosti od rovníku*, t. j. čím která krajina vzdáleňší od rovníku jest, tím méně teplý mává vzduch;

b) na *výšení krajiny*, t. j. čím výše krajina nad mořem se nachází, tím méně teplý mává vzduch;

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

d) na *vzdušnosti moře*; proto také rozeznáváme podnebí *přimorské a vnitrozemské*; (opakujme §. 118.)

e) na tom, jestli nějaká *pohoří* krajiny obklopuje a jak ji obklopuje; ku př. v Čechách Krkonoše brání severním větrům a činí proto také sev. Čechy teplejší než jsou Čechy jižní.

2. *Meteóry vodní*, kteréž jsou: mlha, mračna, rosa, dešt, sníh, kroupy. (Opakujme §. 51. a 52.)

3. *Elektrické meteóry*: bouřka, blesk a j.

4. *Zrakové* (č. *optické meteóry*); duha, červánky, svítání a j.

5. *Magnetické meteóry*, ku př. magnetická jehla okazuje jednoum koncem vždy k severu, severní zář.

Podnebí (das Klima) je *povaha* vzduchu některé krajiny čili *soubor* všech *vlastností* (i výjevů) vzduchu některé krajiny a nauka o podnebí nazývá se *klimatografie*.

Nauka o vodstvu.

Nauka o vodstvu (č. *vodopis*) rozpráví hlavně 1. o tvaru a 2. o pohybu vodstva.

1. O tvaru vodstva.

Hmota vody má *tvor* nádoby, ve které se nachází.

Dle tvaru rozeznáváme vodstvo hlavně dvojí: *vodstvo mořské* č. *moře*, a *vodstvo pevnzemské* (č. na souši).

Moře celé zeměkoule dělí se ve 5 okeánů a každý okeán ve mnohé rozličné části. (Opakujme z polokouší části okeánů.)

Vodstvo pevnzemské rozděluje se (také) dvojí: *vodstvo tekoucí* a *vodstvo stojaté*. (Opakujme §. 46.)

Obojí vodstvo má rozličnou *hloubku*. (Opakujme §. 42.)

Vodstvo každé rozkládá se tedy do šířky a do délky a rozložení vodstva do šířky a délky nazývá se rozložení č. *rozloha vodorovná* a měří se □ milimi; vodstvo rozkládá se též do hloubky a rozložení č. rozloha moře do hloubky nazývá se *rozloha kolmá*.

Úloha. 1. Sepišme a sestavme v tabulku a) největší jezera všech dílů země; největší řeky, a vytkněme velikost povrchu jezer a velikost poříčí.

2. O pohybování vodstva.

Vodstva tekoucího na souši rozumnává se více druhů: dle *velikosti* (§. 44.), dle *ústí* (§. 86.), dle *užitku* pro člověka, a jináč (§. 87.); pak rozumnávají se části *tekoucí vody* (§. 83., 84. a 85.); pak poznává se u řeky *břeh*, *poříčí* a *řečiště* (§. 88.).

Vodstvo mořské má trojí pohybování: (opakujme §. 43.)

Poznámka o užitečnosti vodstva pro člověka.

Člověk je vodstvo velmi užitečné:

1. Člověk potřebuje vody k své *výživě*;

2. " " " pro *čistotu*;

3. " " " jako *spojovacího prostředku*, č. vodstvo poskytuje mu *vodní dráhy*. Vodní dráhy jsou čtvrté: moře, jezera, splavné řeky (§. 159) a průplavy.

Nauka o souši.

Nauka o souši č. epirografie rozpráví hlavně o tvaru souše a dělí se ve dvě, v *členopis* a *horopis*.

Tvar souše je velmi rozmanitý, rozumnáváme ale hlavně dvojí: a) souš rozkládá se do šířky a délky (tak jako i povrch vodstva) čili rozčleňuje se a rozložení čili rozloha souše do šířky a délky nazývá se souše *rozloha vodorovná* (die horizontale Gliederung); b) souš rozkládá se též do výšky (kterouž rozlohu vodstvo má do hloubky) a rozloha souše do výšky nazývá se *rozloha kolmá* (die vertikale Gliederung).

a) *Dle rozlohy vodorovné dělí č. rozčlenuje se souš ve 3 pevniny a množství ostrovů.* (Opakujme §. 29. a 30. a z mapy polokoulí). Pevniny a ostrovy dělí se v *trup* a *členy* (opakujme o jednotlivých dílech země a sepišme o každém dílu země poměr členů k trupu.) Hranice mezi souši a vodou nazývá se *břeh* (opakujme, jak dlouhý břeh mají: Evropa, Amerika, Afrika a Austrálie z §. 38.).

b) *Nauka o rozloze kolmé nazývá se horopis* (čili řeckým jmenem *orografie*).

Horopis dělí souš se zřetelem na rozlohu kolmou 1. *dle výšky prosté* (opakujme §. 104) ve vysočiny, nížiny a sníženiny, 2. *dle tvaru povrchu* v hornatiny, pahorkatiny a roviny.

Výsočiny jsou dle tvaru povrchu svého trojí: hornatiny, (vysoké) pahorkatiny neb planiny.

Nížiny jsou dle tvaru povrchu svého dvojí: (nízké) pahorkatiny neb roviny. (Opakujme §. 90.)

Cásti hornatin a pahorkatin jsou pohoří, údolí, hory a pahorky.

Pohoří jsou dle směru jednosměrná, křížující se neb rozsochy (č. větve); dle sdružení ústřední neb pobočná. (§. 106.)

Pohoří i hory jsou dle výšky nízké hory, středohory neb velehory (§. 41), dle svahu povlovné, příkré neb srázné. (§. 101.)

Cásti pohoří a hor (opakujme z §§. 100.—105).

Úloha. 1. Sepišme a sestavme v tabulku, v jakém poměru je v každém dílu země rozsáhlost vysokin a nizin. 2. Sepišme a sestavme v tabulku nejvyšší hory všech dílů země a vytkněme zároveň jejich výšku. 3. Narýsuje obraz nejvyšší hory z každého dílu země, jako naznačeny jsou v obrazci 14. 4. Vypočtem, v jakém poměru nachází se počet □ mil k počtu mil délky břehu pevniny a) Evropy, b) Afriky, c) Ameriky. 5. Sečtem velikost ostrovů a půlostrovů všech dílů země.

Zeměpis občanský.

Zeměpis občanský č. politický vůbec rozpráví o člověku jakožto obyvateli země.

O lidstvu. Veškerí na zemi obývající lidé nazývají se (souborně) dohromady lidstvo č. člověčenstvo č. lidské pokolení (die Menschheit č. das Menschengeschlecht). Teď žijících lidí je přes 1300 mill. Nauka o člověku vůbec a celém lidstvu rozprávějící nazývá se člověkosloví č. anthropologie a potřebuje také zeměpisu občanského.

Ani dva lidé nenašli se ještě úplně stejní; mají tedy lidé vlastnosti některé s jinými stejné, některé od jiných rozdílné, a proto lidstvo dělí se v rozličné skupiny a sice: dle bydliště (§. 54.), dle přirozené (tělesné i duševní) povahy (§. 55.—57.), dle náboženství (§. 58., 127., 128., 142., 193.), dle držav (§. 59.), dle zaměstnání a ještě jinak, ku př. dle stáří, dle letory a dle jiných vlastností. —

Zeměpis popisující zemi hlavně se zřetelem na obce čili državy, ve kteréž rozdělena je, nazývá se zvláště zeměpis občanský.

Državy jsou dle zařízení trojí: a) republiky (§. 68.), b) monarchie obmezene, c) monarchie neobmezene. Panovníci monarchie mají rozličné náslavy č. titule; za nejvyšší náslavy považují se v Evropě císař nebo církev a sultán, pak král, velkovévoda, velkokníže, kurfürst, vévoda, kníže, pokračněný hrabě, markhrabě a j. a dle těch náslav mají pak državy náslavy: císařství, církevství, sultanát, království atd.

Državy jsou dle moci trojí: velmoci jsou državy nejmocnější (o evropských velmocích v. §. 123); b) državy prostřední; c) državy malé. —

V Evropě rozeznávají se državy s osadami čili koloniemi a državy bez osad.

Úloha. 1. Vytkneme a sepišem državy evropské, které nemají osad. 2. Sepišem državy evropské, které mají osady a vytknem, v kterých dílech země, kolik v každém a kolik □ mil dohromady. 3. Sepišem evropské državy

s osadami v pořadí dle velikosti. 4. Vytknem přehledně o každém dílu země (mimo Evropu) koliký díl zabírájí državy domácí a koliký díl evropské osady (vizme úlohy v §§. 215., 237. a 264.).

Národopis čili *ethnografie* popisuje zemi hlavně se zřetelem na národy, kteří na ní bydlí.

Úloha. Sepíšeme jednotlivé (nahoře vytčené) národy, sestavíme je v rodokmen, a vytkneme, kde každý obývá.

Zeměpis církevní popisuje zemi dle rozdělení v náboženské společnosti, dle rozdělení v církevní okrsky (diecéze), a jednotlivé farní osady.

Zeměpis obchodnický (die Handelsgeografie) popisuje zemi hlavně se zřetelem na plodiny a výrobky, které poskytuje, na obchod, jenž je z některých zemí vyváží a do jiných dováží, sváží a rozváží.

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

Úloha místopisná. Opakujme všecka *hlavní města Evropy*, a vytkněme na mapě Evropy, kterou má každé zeměpisnou šířku a délku.

O B S A H.

stránka

S. 1—277. Zeměpis přípravný.	
S. 1.—24. Svět a země	1
S. 25.—52. Povrch země	7
S. 53.—68. Člověk na zemi	16
S. 69.—130. Evropa	23
S. 131.—163. Rakousko	43
S. 164.—179. Državy evropské (mimo Rakousko)	54
S. 180.—215. Asie	71
S. 216.—236. Afrika	89
S. 238.—264. Amerika	99
S. 265.—277. Australie	113
Zeměpis soustavný	117

Dodatky a smysl rušící tiakové omyly:

Na stránce 5 rádek 2 z dola vloží se za slovo zemi: *nestejně*.

" " 6 " 17 z dola čti zabírájí místo zaúrají.

" " 10 " 12 s hora " Zadní " zsdní.

" " 10 " 5 z dola " suecká " sueeská.

" " 13 " 12 s hora " k Evrópě " v Evrópě.

" " 15 " 16 s hora " střední " prostřední.

" " 19 " 29—38 s hora opraví se: Území kytajské má 180 tisíc □ mil (místo 200 tisíc); država ruská má skoro 80 (místo přes 70) miliónů obyvatel, území její měří 380 (místo 370) tisíc □ mil; država anglická má 190 miliónů (místo 175), území její skoro 380 □ mil.

Na stránce 20 rádek 17 s hora čti Kalkuta ½ místo 1 mill.

" " 22 " 14 s hora " nazývají " nazývá se.

" " 24 " 4 s hora " souostroví " dvojostroví.

" " 32 " 5 z dola " za slovem úbočí: čili stránče.

" " 34 " 14 z dola " ústřední místo prostřední.

" " 34 " 11 z dola " před slovem věte: rozsochy čili.

" " 35 " 2, 8, 10, 13, 16 a 24 z dola čti střední místo prostřední.

" " 35 " 4 z dola čti jen místo a.

" " 37 " 7 s hora " Ženévy místo Zenévy.

" " 51 " 15 z dola " nejlepší " nejvíc.

" " 54 " 12 z dola " polož za slovo držav:

čini císařství, jehož císařem je král pruský.

" " 55 " 21 s hora " 16 místo 15 a všecka až do 22. následujícího čísla o 1 výše.

" " 56 " 4 z dola " 23 místo 22.

" " 57 " 3 s hora vlož: Jih.-Německo spojilo se se Severo-Německem

a uzavídá pruského krále za císaře celého Německa.

Na stránce 64 rádek 18 z dola přidej: Bordó leží u ústí řeky Garonne, kteréž

jmenuje se Zirond (p. Gironde).

Na stránce 73 rádek 1 s hora vynech slovo se.

" " 74 " 20 z dola čti severozápadní místo severovýchodní.

" " 96 " 24 z dola " jen železnice " železnice.