

Základové z e m ě p i s u.

číslo: 610

Pro první třídu realních a gymnasiálních škol

upravil

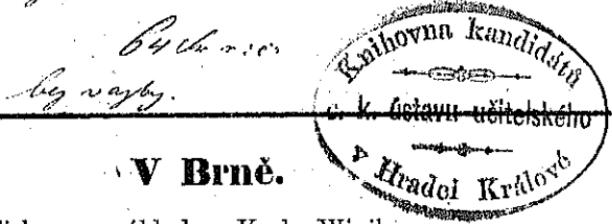
Edvard Erben,

učitel na vyšších realních školách v Písku.

Jméno vstavělo my v Hradci Králové.

Publikováno na rok 1863.

Zahouzeno je jírovnatko na rok 1862.



V Brně.

Tiskem a nákladem Karla Winikera.

Předmluva.

Dosavadní nedostatek dobrých, českých školních kněh, jmenovitě na poli geograficko-historickém, pohnul mne k úmluvě s brněnským kněhtiskařem p. Winikrem o vydání několika kněh školních.

I počínám řadu těchto prací zeměpisem pro první třídu gymnasiálních a realních škol upraveným, koje se nádějí, že svou přehledností, stručností, svým všímáním si zvlášt českých a slovanských věcí, jakož i názvoslovím, dílem pracně ze staročeštiny a jiných slovanských jazyků sestaveným — všemu do stojí, cokoliv od kněh, podobného účele majících, se požaduje a že opět zrnkem k polepšení našich školských záležitostí, jakož i k ustálení významů technických přispěje. Při sestavování názvosloví řídil jsem se hlavně dle návodu staršího bratra svého Josefa, professora na c. kr. české vyšší realní škole v Praze, začež zde veřejné díky jemu dávám.

Pány kollegy na gymnasiích a realních školách českých žádám s uctivostí, by, prohlednuvše dílo to, o jeho uvedení na jich ústavech laskavě se přičiniti ráčili.

V Písku, dne 11. února 1862.

Edvard Erben.

Geografie.

Geografie čili **zeměpis** jest věda, která nás učí zemi naši znáti. Rozpadá se na tři části: na **mathematickou**, kteráž o zemi naši, jakožto tělese nebeském, jedná; na **přirodní**, mluvící o vlastnostech přírodních naší země a na **politickou**, kteráž stav země líčí, v jakýž uvedl ji člověk svým přičiněním.

I. Část.

Mathematický zeměpis.

§. 1.

Soustava slunečná.

Na obloze nebeské spatřujeme nesčíslné množství světlych těles. Některé z nich, naši země nejbližších, vespolek se pohybují kolem slunce a tvoří se sluncem jediný celek, který nazýváme **soustavou slunečnou**.

K soustavě slunečné patří:

a) **Slunce**, b) 8 velikých a množství malých oběžnic čili planet, c) 21 měsíců (souputníků, trabantů) a d) mnoho komet čili vlastatic.

Ostatní hvězdy na obloze jsou stálice (Fixsterne), kteréž i slunci nazýváme, protože své vlastní světlo mají.

§. 2.

Slunce.

Slunce (\odot) jest nejvěčší těleso v soustavě slunečné. Na nebi vidíme je co světlou kruhovou plochu, v skutečnosti však jest koule, která v $25\frac{1}{2}$ dnech jednou okolo své osy se otáčí. V soustavě slunečné jest středem a původem všeho světla a tepla.

Polomér slunečný obnáší 192.700 mil, objem 604.400 mil, povrch 116.300 milionův čtverečných mil a krychlový obsah 2730 bilionů krychlových mil.

Nasadíme-li jeden konec kružidla pevně v jistém bodě, a druhým koncem těhneme čáru až se zase spojí, obvademe plochu, kteráž nazývá se kruhová plocha. Bod, v němž konec nasazen byl, jmenuje se střed; křivá čára do seba zahající objem kruhu. Každý bod v objemu jest středu stejně vzdálen; vzdálenost jeho, přímou čárou naznačená, nazývá se poloměr. Poloměr prodloužený středem až na protější stranu objemu, slove průměr.

Kruh dělíme na 360 stejných částí, stupňů ($^{\circ}$) nazvaných, jeden stupeň na 60 minut ($'$) a minutu na 60 sekund ($''$). Dva průměry, prímo se probíhající, dělí kruh na 4 stejné čtvrtinky, každý čtvrtinku o 90° . Klonění se poloměrů v sobě, jmenujeme úhel; úhel 90° ohnášející slove pravý, menší šikmý.

Hledíš-li na kruh se strany, zdá se ti na dvou protějších stranách stlačeným býti; tu vidíš figuru novou, již nazýváme oltipsem.

Průměry jsou nyní neslejně velikosti; největší průměr nazývá se osa elipsy a leží v něm dva body, které slovo ohniska, protože v ellipticky vyduvitých tělesích všechno teplo se v nich schází.

Těleso, jehož objem všudež jest kruhem, zove se koule. I zde jsou všechny body na objemu středu stejně vzdáleny; jich spojení se středem sluje poloměr koule, prodloužený jako u kruhu poloměr, jmenuje se průměr. Točíme-li v mysli kouli pravidelně kolem sobě, zůstanou střed a rovná řada bodův po obou jeho stranách až k objemu zahající neohnutými. Přímá čára, která středem probíhají tyto body spojuje, slove osa koule.

Slačíme-li v mysli kouli na protějších stranách, povstane koule sploštělá (elipsoid).

S. 3.

Oběžnice.

Oběžnice jsou tělesa, která na obloze nebeské místa svá mění a své teplo i světlo sluncem dostávají. Oběžnice mají podobu sploštělé koule a dvojí pohyb. Předně točí se kolem své osy, za druhé zúrovení v elliptických drahách kolem slunce. Čas, v němž dráhy své přebíhají jest jako jich vzdálenost od slunce nestejný. K oběžnicím patří i naše země.

Jméno planety	znamení	vzdálenost od slunce	čas oběhu
1. Merkur	♀	8 milionů mil	88 dní
2. Venuše	♀	15 " "	225 dní
3. Země	♂	21 " "	1 rok —
4. Mars	♂	31 $\frac{1}{2}$ " "	1 rok 322 dní
5. Asteroidy	—	45 — 75 " "	3 — 5 roků
6. Jupiter	♃	107 $\frac{1}{2}$ " "	11 roků 315 dní
7. Saturn	♄	197 " "	29 „ 167 „
8. Uranus	♅	396 $\frac{1}{2}$ " "	84 „ 6 „
9. Neptun	♆	624 " "	164 „ 226 „

§. 4.
Z e m ě.

Jako slunce i oběžnice má i naše země podobu koule, na koncích své osy poněkud sploštělé. Neliší se však podobou mnoho od koule méřické a proto i za pravidelnou kouli ji považovává můžeme.

Přímou čáru od povrchu země k jejímu středu v mysli taženou, nazýváme **poloměr** (Halbmesser); polomér k protější straně povrchu prodloužený přůměr (Durchmesser). Průměr pak, kolem něhož země se otáčí, zove se **osa zemská** (Erdachse) a její konce **točny** (Pole). Točnu k půlnoci obrácenou jmenujeme **severní** (arktickou, Nordpol), protější pak **jižní** (antarktickou, Südpol).

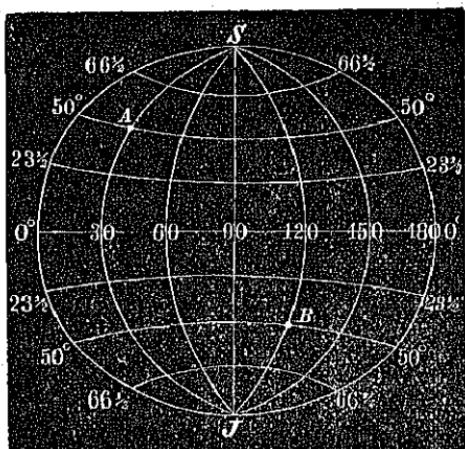
Největší kruh, v stejné vzdálenosti od obou točen kolem země vedený, nazývá se **rovník** (ekvator), a kruhy soubežně s rovníkem tažené, **rovnoběžníky** (Parallelkreise). Těchto můžeme sobě myslit libovolný počet; nejznamenitější však jsou:

1. dva kruhové po obou stranách rovníka, od tohoto $23\frac{1}{2}^{\circ}$ vzdálení, a
2. dva rovnoběžníky od točen $23\frac{1}{2}^{\circ}$, od rovníka $66\frac{1}{2}^{\circ}$ vzdálené.

Prvější slují **obratníky** (tropiky, Wendekreise) — severní jmenuje se **obratník raka**, jižní **obratník kezoro ha**. Poslednější rovnoběžníky slují **točové kruhy** (Polarkreise) — severní pak **arktický**, jižní **antarktický**.

Rozdělíme-li rovník na 360° a táhneme každým stupněm polokruhy k oběma točnám, povstanou **poledníky** (Meridiane). Nejdůležitější z nich jest ten, jenž ostrov Ferro probíhá. Nazýváme jej **hlavním** poledníkem, dělíc jím zemi na dvě stejně polokoule, **západní** a **východní**.

Obř. 1.



Rovně tak dělí i ekvator zemi na dvě stejné části, severní a jižní polokouli. Prodloužíme-li rovník v mysli až k obloze nebeské, utvoříme rovnik světový, podobně povstane prodloužením osa světová, jejíž konce točny světové (severní a jižní) se nazývají.

Poledníky jsou všechny sobě rovny; jeden stupeň na poledníku obnáší průměrem 14,98 mil. Rovnoběžníků ubývá, čím více rovníka se vzdalují; tedy v též poměru ubývá i každého stupně na nich.

1 stupeň na rovníku obnáší 15 mil

1	"	"	10°	"	14,8	"
1	"	"	20°	"	14,1	"
1	"	"	30°	"	13	"
1	"	"	40°	"	11,5	"
1	"	"	50°	"	9,6	"
1	"	"	60°	"	7,5	"
1	"	"	70°	"	5,1	"
1	"	"	80°	"	2,6	"
1	"	"	90°	"	0	"

Velikost země. Na zemi obnáší:

poloměr rovníka	859 1/2	mil
průměr	1719	"
půle osy	856 1/2	"
osa	1713	"
objem poledního kruhu	5391	"
objem rovníku	5400	"
povrch zeměkoule	9,261.000 □	"
obsah	2650,000,000 kr.	"

Kolikráte jsou tito kruhové a čáry menší, nežli slunečné?

Napodobně naši země kult z lepenky neb dřeva zhotovenou, jmenuje se globus; obraz země neb jednotlivých částí na papíře slove mapa.

S. 5.

Geografická šíř a délka.

Poloha míst na zeměkouli určuje se dle zeměpisné šíře a délky. Šíř jest vzdálenost místa od rovníka a měří se na poledníku. Měříme-li směrem k točně severní, nastane zeměpisná šíř severní; směrem k točně jižní — šíř jižní. Vzdálenost místa nějakého od hlavního poledníka jest zeměpisná délka, která na rovníku se měří, a ta opět buď v ý-

ehodně, buď západní, měříme-li směrem nebo východním nebo západním.

Úloha. Určej polohu bodu A na obrazci 1.

Rozřešení. Táhni bodem A rovnoběžník a přídeš na čáru OS — hlavním to poledničku — k stupni 50; toh vzdálenost od rovníku směrem severním.

Táhni dále bodem A poledničku, a najdeš směrem východním na rovníku 30°.

Položka bodu A.

A leží na 30° SS (severní šíře)

a na 30° VD (východní délky).

Rovněž určí polohu bodu B.

K určování ploch jest zapořeby, aby dva poledničky i dva rovnoběžníky, které nejkratnějšími částemi této plochy taženy byly, dle své vzdálenosti od rovníku a prvního poledničku se udaly.

Úlohy. Určí polohu Prahy, Brna, Olomouce, Opavy; polohu Čech, Moravy a Slezska, Rakous.

§. 6.

O b z o r.

Zeměpisnou šíři a délku určujeme vlastní polohu míst na zemi; poměrnou — čili polohu jednoho místa k druhému — udáváme na obzoru.

Postavíš-li se někde na zemi na místo, s něhož svobodným pásem rozhled, zdá se, jakoby vůči tebe v jisté dálce klenba nebeská země se dotýkala. Kruh takto v mysli tažený, jehož středem jsi ty sám, nazývá se obzor (Horizont). Konec kolmé čáry, s tvého stanoviska až k obloze tažené, jest zenit, prodloužíš-li kolmici středem země až k protější světové polokouli, určíš nadir svého stanoviska.

Na obzoru vidíme slunce každodenně v jisté straně vycházet, v jisté západati, v jisté straně stojí každodenně v poledne. Stranu, kde slunce vychází, nazýváme východ (V. Ost), kde zachází západ (Z. West), kde slunce v poledne stojí jih (J. Süd) a stranu jihu protější sever (S. Nord).

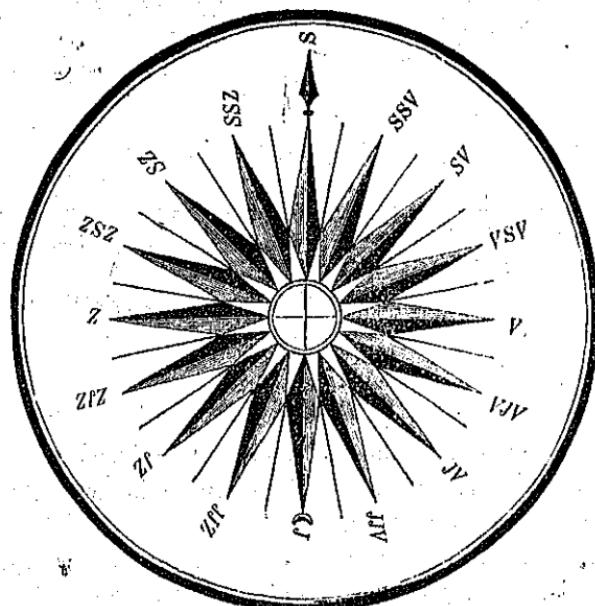
Bod, v němž slunce ve dne ponejprv se objeví a kde zajde, mění se každodenně; jen dvakrát do roku — dne 21. března a 23. září — jest tentýž. Východ slunce v tyto dny jest vlastní východ a západ v tytéž dne vlastní západ.

Strana mezi V. a J. slove jiho východ (JV), mezi J. a Z. leží jiho západ (JZ), mezi Z. a S. severozápad (SZ) a mezi S. a V. severovýchod (SV).

Podobně leží mezi JV a V východní jiho východ (VJV), mezi JV a J jižní jiho východ (JJV); podobným způsobem rozčleníváme: JJZ, ZJJ, ZZS, SSZ, SSV, VSV. Lodníci rozdělují celý obzor na 64 stran hlavních, pobočních

a mezilehých. Krabice, v níž mimo toto rozdělení i magnetická jehla svobodně se pohybuje, slove kompas (Obr. 2).

Obr. 2.



Naše mapy bývají tak zařízeny, že v pravo jest východní, v levo západní, dole jižní a nahoru severní strana.

Úlohy. 1. Jak určíš si strany pod širým nebem, když slunce stojí v polodni?

Rozložení. Obrátilm se tváří ko slunci; kam hledím, tam jest jih, za mnou sever, k levé ruce východ, k pravé západ.

2. Udej na mapě jak leží od Prahy: Brno, Olomouc, Budějovice, Plzeň a. j.

§. 7.

Otáčení země kolem osy.

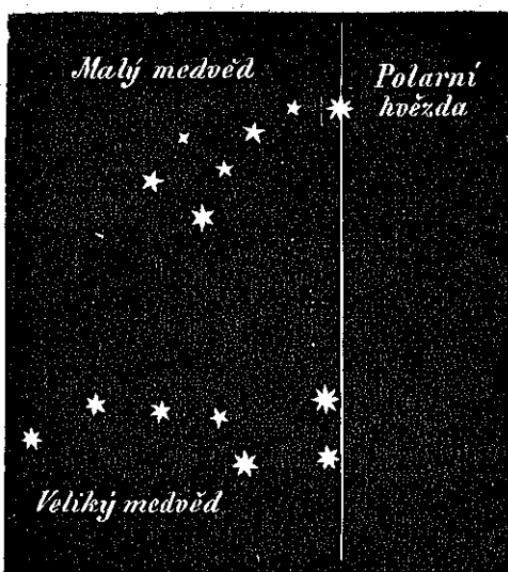
Když obléhu nebeskou pozorujeme, zdá se nám, jakoby ve dne slunce, v noci hvězdy kolem naší země obíhaly. Příčinou toho zdání jest otáčení se země kolem sebe nebo kolem vlastní osy, kteréž i slunci i ostatním oběžnicím společné jest.

Země točí se kolem sebe od západu na východ. Jeden oběh vykoná ve 24 hodinách a sice tak, že jistá přímá čára, středem naší země myšlená, se nepohybuje, ostatní body však tím věční cesty konají, čím vzdálenější jsou této přímé čáry.

Čára, kteráž při otáčení země še nepohybuje, slove **osa zemská**; prodloužením povstávají osa světová a točny světové.

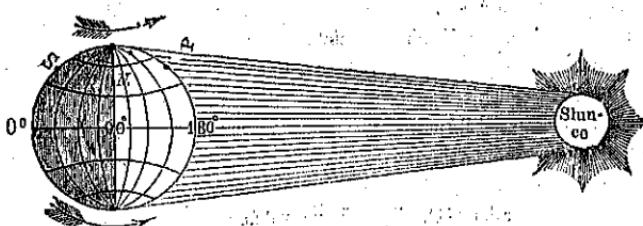
Severní točnu světovou, v našem obzoru ležící, snadno poznati. Poslední hvězda v souhvězdí malého medvěda, tak zvaná hvězda polární, skorem v jedno místo s ní spadá.

Obr. 3.



Oběhem země kolem své osy povstávají den a noc.

Obr. 4.



Půl zeměkoule jest najednou ve slunci, půl ve stínu, pročež jedné a též doby na některá místa světlo slunečné přímo padá, na některá šikmo, jiná opět zůstávají ve stínu. Tak ku př. když P (Praha) má poledne, výchází v N (Novém Yorku) slunce teprv, a na S (Sandvickských ostrovech) jest půlnoc.

O tázky. Jaký význam má poledník? Jak vzdálen jest poledník města Nového Yorku a Sandvickských ostrovů od poledníka pražského? Co z toho následuje za pravidlo?

§. 8.

Oběh země kolem slunce.

Na místě, kdež v poledne slunce stálo, pozorujeme v noci hvězdu nějakou neb souhvězdí, avšak každý den jiné, tak že zdá se, jakoby slunce od východu k západu na nebi den co den postupovalo, až zase po roce opět v touž hvězdu vstoupí. Kruh takto na světokouli myšlený, v němž slunce po celý rok postupovati se zdá, slove ekliptika a jeho objem na nebi zvěrokruh (Thierkreis). Dvanáctero souhvězdí značí je: váhy (♎), panna (♍), lev (♌), rak (♋), blíženci (♊), býk (♉), skopec (♍), ryby (♓), vodník (♒), kozoroh (♑), střelec (♐), a štír (♏).

Ekliptika jest k rovníku o $23\frac{1}{2}^{\circ}$ nakloněná.

Přičinou všech těchto úkazů jest oběh naší země kolem slunce. Země obíhá kolem slunce ve 365 dnech, 5 hodinách, 48 minut., 52 sekundách jednou. Čas, v němž jeden takový oběh se vykoná, nazýváme rok.

Obyčejný rok čítá 365 dní, vynucený při tom počet hodin a minut obnáší za 4 léta celý den, pročež vkládáme každý čtvrtý rok 1 den, a rok o 366 dnech jmenujeme rok přestupný (Schaltjahr).

Cesta, kterouž země kolem slunce se běre, slove dráha zemská (Erdbahñ); ona jest málo od kruhu rozdílná elipsa, v již jednom ohnisku slunce stojí.

Délka dráhy obnáší 125,660,000 mil, průměrná vzdáenosť od slunce 20,879,000. mil.

V obrázku přiloženém (viz str. 13.) znamená kruh bílý uprostřed slunce pruh řípem znamenaná dráhu zemskou a její směr, kraj oblohu nebeskou; na níž znamení 12 souhvězdí, zeměkruh tvořících.

Úloha. Čím to jest, že slunce zdá se zemi obíhat?

Rozřešení. Na zemi nepozorujeme pohyb země, protože jest tichý a pravidelný, tak jako na lodi, neznamenajíce vlastního pohybu, myslíme, že břehy, stromy a j. za nás ubíhají. Uvedme-li k. p. dne 21. března s naší země na slunce, zdá se nám, jakoby na obloze tamtéž stálo, kde stojí znamení skopec (♍), 22. června vidíme slunce ve znamení raka (♋), 23. září ve váhách (♎) a 22. prosince v kozorohu (♑). Tím stává se, že slunce zdá se nám pohybovat se na obloze nebeské, a sice ve dráze kruhovité (ekliptice).

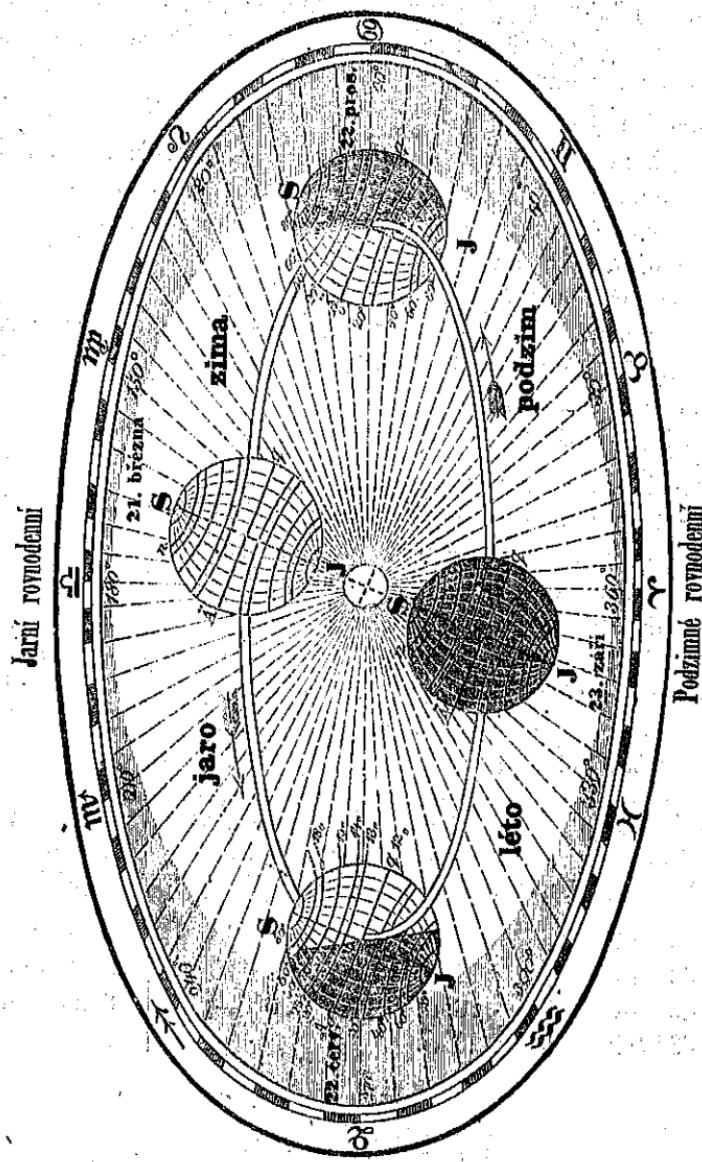
§. 9.

Osvětlení země.*)

Osa zemská jest ku ploše, ve které zemská dráha leží, o $23\frac{1}{2}^{\circ}$ nakloněná a trvá po celý oběh v této poloze. Tím povstávají rozdílové v délce dní.

* Viz fig. 5.

Fig. 5



Dne 21. března a 23. září jest kraj osvětlené zeměpůle právě polední kruh a dělí všechny rovnoběžníky ve dvě stejné půle. Každý bod na naší zemi probíhá tedy při oběhu země kolem své osy půl dne osvětlenou, půl dne přestíněnou zeměpolí, den i noc trvají právě 12 hodin; to nazýváme rovnodenní (Tag- und Nachtgleiche) a rozeznáváme jarní, dne 21. března a podzimní, dne 23. září.

Země odtud dále pospíchá a staví se 22. června před znamení kozoroha. Kraj osvětlené zeměpůle tvoří s osou úhel $23\frac{1}{2}^{\circ}$ obnášející, rovník dělí, jako vždycky, ve dvě stejné půle; rovnoběžníkův mezi $66\frac{1}{2}^{\circ}$ a točnou se ani nedotýká, rovnoběžníky při severní točně leží zcela v osvětlené zeměpůli, při jižní točně leží však zcela v tmavé; ostatní rovnoběžníky rozkládají na nestejně části. Čím bliže jsou severní točny, tím věčší část jich leží ve světle. Dne 22. prosince jest vše právě naopak.

Z toho následuje:

1. Na rovníku trvá den vždy 12 hodin.
2. Točny jsou půl léta osvětleny, půl ve stínu; na severní točně trvá den od 21. března až do 23. září, ostatní čas jest noc; na jižní od 23. září do 21. března, ostatně jest noc.
3. Na točových kruzích trvá nejdélší den 24 hodin.
4. Na severní polokouli jest v létě délka dnu v stejném poměru se vzdáleností od rovníka, v zimě pak na jižní polokouli.

geografická šíř	nejdelší den	geografická šíř	nejdelší den
0°	12 h.	$66^{\circ} 30'$	1 den
$16^{\circ} 42'$	13 h.	$67^{\circ} 30'$	1 měsíc
$30^{\circ} 48'$	14 h.	$73^{\circ} 18'$	3 měsíce
$49^{\circ} —$	16 h.	$90^{\circ} —$	6 měsíců
$63^{\circ} 24'$	20 h.		

§. 10.

O tepleni.

Naklonění osy ku dráze zemské jest i přičinou, že teplo na zemi rozličně jest rozděleno. Zároveň s paprsky světlovými docházejí zem i paprsky tepla našeho slunce.

Jak z fig. 5. viděti lze, vpadají paprsky tepla na povrch země, mezi obratníky ležící k olmu, t. j. v úhl u 90° neb ne mnoho 90° vzdáleném. Teplo slunění jest zde nejvydatnější, krajiny tu ležící mají podnebí horké.

My nazýváme pas naší země mezi obratníky po obou stranách rovnika se rozkládající, horký zeměpas (heisse Zone). V něm dvoje takto pojmenované suché a mokré.

V krajinách mezi obratníky a točnovými kruhy vpadá teplo pod úhlem, jehož s postupem k točnám pořáde více a více ubývá. Teplo jest zde méně vydatné a podnebí mírné; pročež slovou krajiny mezi obratníky a kruhy točnovými pasy mírné (gemässigte Zonen). I rozeznáváme dva, severní a jižní. Zde čtveré počasí panuje: jaro, léto, podzim, zima.

V točnových kruzích vpadají paprsky sluneční velmi šikmo, málo jen zahřívajice. My nazýváme krajiny v točnových kruzích ležící pasy studené (kalte Zonen — severní a jižní) a rozeznáváme dvoje počasí: krátké avšak teplé léto a dlouhou, tuhou zimu.

V mírných pasech jsou však velej rozdílové ročního tepla, pročež dělme je dále na tři části: 1. podtropický pas blíže obratníků, 2. vlastní mírný uprostřed a 3. podarktický vedle točnových kruhů. V studených pasech zahrnujeme vnitřní kolem točen ležící částě pode jménem polárních pasů.

Poznamenání. O teple sluší pamatovati:

1. Paprsky tepla rovněž jako světlové šíří se také v přímých čarách.
2. Teplo tím více v těleso mník, čím kolměji paprsky na ně padají.
3. Nejdříve oteplené předměty hledí se teplem vyravnati.
4. Týž předmět tím více tepla přijímá, čím jest hustší; tedy řídký vzduch na horách méně než hustý v rovinách.

§. 11.

O měsíci.

Ustavičný průvodce naší země jest měsíc; se zemi tvoří jeden celek. Měsíc jest podobou skorem pravidelná koule a dostává všechno světlo od slunce, pročež pozemáně jen těnkráte ho vidí, když osvětlenou stranou k zemi ohrazen jest.

Průměr měsice obnáší 468 mil. a objem 1470 mil., po-

vrch 688.000 □m. a obsah 53,700.000 krychl. mil. jest 13.7krát a obsahem 52krát menší než země.

§. 12.

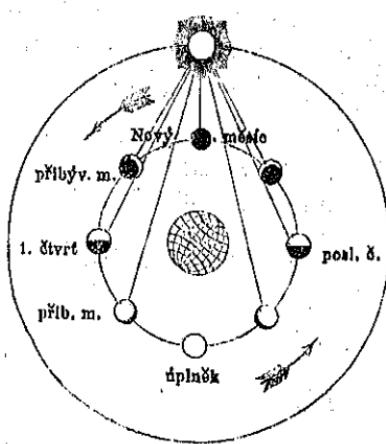
Oběh měsíce kolem země a své osy.

Trojí na měsíci pozorujeme pohyb. Obíhat země, s ní zároveň kolem slunce a otáci s vlastní osy.

Oběh měsíce kolem země nazývá se dráha (Mondbahn). Kdyby země tise stála, podobala by dráha elipse, nemnoho od kruhu se lišící, v jej ohnisku země stojí. Země však, dříve nežli měsíc se otočí, na své dráze dále ubíhá, a tím i dráhu proměnuje v čáru k otoučovou, která zemskou kruhovitost probíhá. Prostřední vzdálenost od země měří 52.000 mil. Čas jednoho oběhu kolem země obnáší 12 h., 44 m., 3 s. a slove měsíce. Jeden oběh za slunce jest zároveň i jeden oběh měsíce kolem země rok zemský tedy rovný roku měsíčnému.

Při oběhu kolem země staví se měsíc rozličnou osvětlenou polí k zemi.

Obr. 6.



Bud' postaví se měsíc a zemi a obracuje k zastíněné straně, tisí viděti jej nelze. Toto měsice nazýváme ne (Neumond.) Odtud dochaje, počíná nám oběh stupňo svou osvětlenem (přibývající světlo 7 dní staví se vodle vidité půl měsíčné světlené; to jmenuje čtvrt (erstes Viertel) bývá světla více a více za 7 dní celá plocha ve světle stojí; to nazývá se plný měsíc neb úplní mond); měsíc staví se za zemi, tato jest mezi s měsícem. Odtud na opačné straně počíná měsíc světlem (ubývající světlo), až po 7 dnech opět vede

postaví, to jest poslední čtvrt (letztes Viertel). Kruhu osvětleného ubývá víc a víc, až zase po 7 dnech na nebi se ztratí.

Při svém oběhu obrací měsíc vždy touž stranu k naší zemi. Vykonav tedy jeden oběh, byl k ostatním tělesům nebeským ve všech postavách, ve které by byl vstoupil, otáčeje se kolem sebe.

Pročez jest jeden oběh měsice kolem země, zároveň i jeden oběh toho tělesa kolem své osy, a den na měsici trvá 29 dní, 12 h., 44 m. 3 s. zemské.

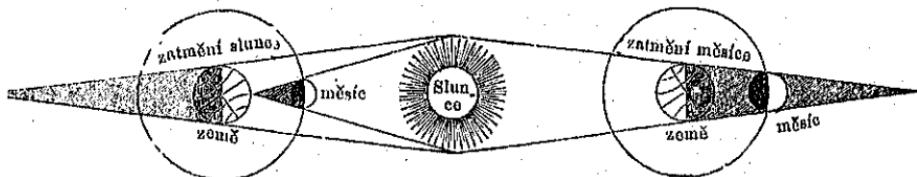
K snadnějšímu porozumění toho myslí, že by ve světnici kolem jisté osoby tak obcházel, že vždy zrak upřený na ni podrží. Když v této postavě jednou osobu obejděš, byl jsi k ostatním předmětům ve světnici postupně právě tak obrácen, jako kdyby, na též místo setrvávej, kolem seba byl se otočil.

§. 13.

Zatmění slunce a měsice.

Při oběhu měsice kolem naší země stává se, že slunce, země i měsíc do téže plochy vstoupí; tu dvojí úkaz na obloze pozorovati možná.

Fig. 7.



1. Bud' stojí měsíc za zemí a země mezi sluncem a měsicem. Země, kteráž na odvrácenou od slunce stranu stín svůj vrhá, dosahuje stínem měsice, zatemňujíc ho. Zastínění měsice zemí naší nazýváme zatmění měsice (Mondesfinsterniss). Ono jest dvojí, bud' částečné, bud' úplné, jest-li měsíc buď nějakou částí, buď celým kruhem ve stín vstupuje.

2. Bud' stojí se měsíc před sluncem a svůj stín vrhaje na země, zastiňuje některou její část. My na zemi pozorujeme, ano slunce se zatemňuje a vidíme kruh měsíčný procházeti kruhem slunečným. Tento úkaz slove zatmění slunce (Sonnenfinsterniss — vlastně zatmění země); i jest opět dvojí, buď

úplné, když celý měsíc, buď částečné, když část nějaká měsice kruhem slunečným prochází.

Otázky. Kdy jest možná pozorovali zatmění měsice, ve dne-li; nebo v noci? — V jakém postavení musí měsíc býti při zatmění měsice, v úplňku, nebo v první čtvrti a t. d.? — Tytéž otázky opakuj při zatmění slunce.

O světle, sluši pamatovati:

1. Světlo šíř se pouze v rovných čárách (paprsky světla).
2. Světlo tím vydalnější jest, čím kolměji na předmět padá.
3. Světlo ojasňuje jen obrácenou k němu stranu předmětu, na protější tvoří stín.
4. Stín má vždy touž podobu, jako předmět, od něhož tvořen jest.

Úlohy. Vysvětli čtvrtě měsíčné! — Proč jest v poledne nejjasněji? — O jaké vlastnosti země naší i měsice svědčí odstavec 3.? —



II. Část.

Přírodní zeměpis.

§. 14.

Z čeho země se skládá.

Na povrchu zeměkoule tři rozličné látky pozorujeme: zemi suchou, vodu a vzduch.

Suchá země jest nejpevnější část povrchu a tvorí buď veliké, rozsáhlé a souvislé plochy, pevniny (kontinenty), buď stýká se s vodou, vnikajíc v ni, neb jí obehnáno jsouc.

Voda buď o sobě rozkládá se ve veliké hladiny, oceány, moře, buď vniká v pevniny, jich členy částečně neb zcela objímajíc, neb vyskytuje se v menších hmotách na suché zemi, neb v podobě páry vzduch naplňuje a odtud opět co vláha (Niederschlag) dolů padá.

Vzduch jest roztažlivá hmota, rozložená kolem veškerého povrchu zeměkoule. Podobu má duté koule, mocnosti as 8 — 10 mil. Dolejší, parami naplněný vzduch nazývá se opar (Dunstkreis).

§. 15.

Poměr vody k suché zemi.

Voda pokrývá daleko věčí část veškerého povrchu. Ona jest všudež v souvislosti, suchá země vystupuje z ní ve způsobě velikých i malých ostrovů. Pročež nazýváme hladinu, všude kolem suché země se rozkládající, světové moře (Weltmeer).

Hladina moře světového obnáší	6,798.000 □ mil
suchá země	2,463.000 "
povrch zeměkoule	9,261.000 "

Voda pokrývá tedy skorem $\frac{3}{4}$, suchá země pouze $\frac{1}{4}$ celého povrchu.

Na suché zemi rozeznáváme tři veliké pevniny a rozdělujeme je na 5 dílů světa.

Na východní zeměpůli leží starý svět s třemi díly světa:

Europa 182.200 □ mil

Asie 794.000 "

Afrika 552.000 "

Na západní zeměpůli nový svět čili

Amerika 773.600 "

Na obou zeměpolích **Australie** 161.400 "

Souvislé moře světové dělíme dle polohy mezi jednotlivými díly světa na 5 hlavních dílů:

Severní moře ledové 200.000 □ mil

mezi Asii, Europou a Amerikou v severním točnovém kruhu;

jížní moře ledové 350.000 "

v jižním točnovém kruhu;

okean indický 1,313.000 "

mezi Afrikou, Asii a Australií;

okean atlantický 1,635.000 "

mezi Europou, Afrikou a Amerikou

okean veliký (moře tiché) 3,300.000 "

mezi Asii, Australií a Amerikou.

Úlohy. V jakém poměru stojí Europa k ostatním dílům světa? V jakém okeánu mezi sebou? Kde souvisí tyto spolu?

A) O m o ř i.

§. 16.

Povaha moře.

Voda mořská jest chuti hořkoslané a těžší, než voda na pevnině. Barva vody v otevřeném moři jest siná, modravě zelená, na blízku pevnin pak dle barvy skalin, písku, bahen a rostlin na dně mořském velmi rozmanitá (žluté, červené, zelené moře).

Voda mořská jest průhlednější vody říčné, ano místy pozorovat lze i záření, čehož příčinou jsou jisté druhy měkkýšů a knijící zvířecí tělesa.

Povrch světového moře jest všudež stejně vzdálen ode středu země, tvoří tedy v celku pravidelnou kouli, v malém

však docela hladkou, rovnou plochu. Povrch moře nazývá se **hladina mořská** (Meeresspiegel), a protože všudež stejně vysoká jest, slouží za pevný základ při měření výši na zemi.

Hladina mořská málo kdy bývá pokojná, nýbrž vždy buď v pravidelném, buď nepravidelném pohybu.

1. Každých 6 hodin roste, příliv (Flut), a 6 hodin opět padá, odliv (Ebbe). Příliv jest buď silný (Springflut), buď slabý (Nippflut).

2. Moře v některých krajinách i s mísťa se pohybuje; to nazýváme **proud mořský**. Nejznámenitější proudové jsou **polarní proud** (Polarströmung), tím povstávající, že chladnější voda mezi točovými kruhy do teplejší bliže rovníku odtéká; a **rovníkový** (Aequatorialströmung) ve směru od východu na západ, kterýž v oběhu země kolem osy svou příčnu má.

3. Větrem konečně bývá hladina rozhoupána, že vyvýšeniny a prohlubiny povstávají; to jmenujeme **vlnění mořské** (Wellenbewegung). Silné narážení vln na břehy nazývá se **příboj** (Brandung) a moře mocně rezvněné vyduté moře (hohle See).

§. 17.

Rozhranní mezi mořem a pevnou zemi.

Moře všudež od pevniny vzdálené, nazýváme **vysoké** neb **siré moře** (hohe See); tam, kde země se dotýká, povstávají rozličné útvary.

Kraj země podél moře sluje **pobřeží** (Küste). Břehy mořské jsou buď **skalnaté** (Steilküste), buď **ploché** (Flachküste). Moře u skalnatých břehů mívá věčší hloub a tvoří bezpečné **přístavy** (Hafen); avšak mísťa vystupují pod hladinu i ostré skaliny, tak zvané **útesy**, **hřeby** (Klippe, Scheere) neb **hřebety** (Riff), plavcům často nebezpečné. Vyšší skála, dále do moře sáhající, slove **mys** (kap, Vorgebirge).

Vedle plochého břehu bývá moře málo hluboké a tu povstává buď **měl** (Bank), buď **písek**, **piščina** (Sandbank), když písek se nahromadil; neb **měl** **blatná** (Schlammbank), kde bahno se nahrnulo. **Valy** (Dünen) nazývají se piščité pahrbky na pobřeží mořském, kteréž přílivem neb vlněním povstaly.

Veliké části okeanu, do země vnikající, jmenují se **vnitřní moře** (Binnenmeer), **zálivy** (Meerbusen) **golfsy**; menší nazýváme **luhy**, **boky** (Bucht), jsouli úzké a dlouhé, **choboty**

(Fjord, Firth). Spojení dvou moří mezi dvěma zeměma slove průliv (Meerenge), kanal, když širší jest; užší nazývá se vchod (Sund), brána (Passage).

Vnitřní části pevné země jsou vlastní pevniny, části pak mořem buď zcela, buď poněkud obstojené, jmenujeme členy neb části okeanské. Tyto jsou buď ostrovy (Inseln), a větší jich řada mnohoostroví, archipelag (Inselgruppe, Archipel), když vodou jsou zcela obehnané, neb půlostromy (Halbinseln), když se zemí souvisí. Úzký a dlouhý půlostrom nazývá se ostroh (Landzunge) a tenký výběžek pevné země nos (cíp, Landspitze); spojení dvou větších zemí mezi dvěma moří slove přešívek (Landenge).

§. 18.

Severní moře ledové.

Severní moře ledové rozkládá se mezi severní Europou, Asii a Amerikou, ostatní branici jeho tvoří severní točnový kruh. Díly jeho jsou:

Vedle Evropy:

1. Moře lepařské po obou stranách severního mysu;
2. moře bílé mezi mysem svjetlým a kaninským;
3. moře karické mezi ostrovy Novaja Zemlja a Asii, se širým okeanem spojeno jest železnými vráty; vedle Asie:
4. moře sibiřské s choboty: obským a jenisejským;
5. moře severních průjezdů mezi Sibiří a Amerikou. Behringův průliv spojuje zde moře ledové s tichým okeanem;

vedle Ameriky:

6. Baffinův záliv (Bäffinův) mezi Grönlandem a pevninou americkou. Smithův vchod a kenedský kanal spojuje jej severné, Barrovův (berrovův) a Bankův průliv západně se širým mořem ledovým, Davisův (dévisův) průliv jižně s okeanem atlantickým;

7. moře gronské na východ od Grönlandu.

§. 19.

Okeanské části pevnin v severním ledovém moři.

- I. Ostrovy: a) Na březích Evropy:

Spiebergy čili Gramanty, nejsevernější známé mnohoostroví, Novaja Zemlja (nová země), Vajgáč, Kalguev.

b) podél břehů asiatských:

Nová Sibiř, mnohoostroví v sibiřském moři.

c) vedle Ameriky:

Melville (melvil) a severní **Devon**, oba nad Bankovým a Barrovovým průlivem; **Bankova země**, země prince Alberta, země prince **Valešského** (uélského), země **Baffinova**, pod těmito průlivy; **Grönland**, největší ostrov na zemi, 20.000 □ mil.

II. Půlostrovy, a) evropské:

Kola, **Kanin**, po obou stranách bílého moře.

b) asijské:

půlostrov mezi zálivem karickým a obským, půlostrov mezi choboty obským a jenisejským, čukocký půlostrov vedle Behringova průlivu.

c) americké:

Boothia felix, **Melville**.

III. Mysy, a) europejské:

Severní mys, nejsevernější cíp Evropy, svjetý a kaninský mys, od nich počíná bílé moře;

b) asijské:

Čeljuskin mys, nejsevernější v Asii;

c) americké:

Barrovův mys, nejsevernější na pevnině Ameriky.

§. 20.

Jižní moře ledové.

Jižní ledové moře, jinak antarktické, rozkládá se kolem jižní točny, uvnitř jižního točového kruhu, nedotýkajíc se nikdež pevnin.

Novověcí plavci odkrývají v něm rozličné země.

§. 21.

Atlantický okean.

Díly atlantického oceánu jsou

a) vedle Evropy:

1. moře irské, mezi Irskem a Velkou Britanií; s otevřeným oceánem jest spojeno na S. severním kanalem, na jihu kanalem sv. Jiří.

2. moře německé čili severní, 12.000 □m., mezi Velikou Britanií, Skandinavii, Jutskem a pevninou. Záliv jeho jest zuyderské (sejderské) jezero v Nizozemí;

3. baltské nebo hánanské moře, 6400 □m., mezi Skandinavií a pevninou. Se severním mořem spojuje jez.

S k a g e r R a k, K a t t e g a t mezi Jutskem a Skandinavií; S u n d, veliký a malý B e l t mezi hánanskými ostrovy.

Zálivy jeho jsou:

r i ž s k ý, f i n n s k ý nebo č u d s k ý a b o t n i c k ý;

4. kanal la M a n c h e (mánský) mezi Britanií a Francouzy; s německým mořem jest spojen branou kalaisskou (káleškou);

5. v í s k a j s k ý záliv mezi Francouzy a pyrenejským půl-ostrovem:

6. středozemní moře, 47.500 □m., nejznámenitější pohořní moře atlantického oceánu, které 3 díly světa (Europu, Asii, Afriku) spojuje do všech, zvláště do Evropy hluboko vnikajíc; do širého oceánu vede z něho průliv gibraltarský (chibraltarský), 2 míle široký. Italií jest rozděleno na západní a východní půli.

Členy středozemního moře jsou, v západní půli:

a) I v í záliv ve Francouzích,

b) genuanský (janovský) záliv v severní Italií,

c) tyrrheneské moře, mezi Korsikou, Sardinii, Sicilií a Italií.

P r ú l i v e m s v. B o n i f á c e jest spojeno se západním, s i c i l s k ý m průlivem (Faro di Messina) s východním mořem;

ve východní půli:

d) jonské moře s korintským zálivem v Řecku a tarantským v Italií.

e) jaderské moře (3000 □m.), s jonským mořem spojuje je kanal otrantský; zálivy jeho jsou: b e n á t s k ý, terstský a kvarnerský.

f) Archipelag neb ægejské moře (3600 □m.) mezi menší Asii a tureckým půlostrovem, se zálivem solunským.

h) bílé moře (Marmora), spojeno D a r d a n e l l a m i čili Hellespontem ($\frac{1}{4}$ míle širokým) s Archipelagem a průlivem carhradským (1200 kroků širokým) s

i) mořem černým, 8700 □m.; z něho vede průliv kerčský do asovského čili shnilého moře.

do Afriky vnikají:

a) syderský a kabesský golf, oba na pobřeží Tripolise.

b) Na západním břehu Afriky:

7. ethyopské moře se zálivem guinejským.

c) Na východním břehu Ameriky:

8. Hudsonův (hedsenův) záliv, s otevřeným okeanem spojuje jej Hudsonův průliv;

9. záliv sv. Vavřince mezi Labradorem a Novým Skotskem;

10. mexikánský golf (méchikan.), mezi pevninou severní Ameriky a velkými Antilly, s průlivem floridským;

11. karaibické moře, mezi velkými a malými Antilly a pevninou se zálivy: hondurasským a marakaibským. Kanal jukatanský vede z něho do mexikanského golfu;

12. průliv Magellanův (Maželáng) na jižním konci Ameriky.

§. 22.

Ostrovy atlantického oceánu.

a) Vedle Evropy:

1. Island, farské mnohoostroví, shetlandske (šetlend-) mnohoostroví, Orkady, Hebridy; poslední čtyři severně od Velké Britanie;

2. Velká Britanie, Irsko, mezi nimi v irském moři ostrov Man;

3. v německém moři: Helgoland, v ústí řeky Labe;

4. mezi Kattegatem a baltským mořem: hdánské ostrovy (Seeland, Füny a. j.);

5. v baltském moři: Rúje, Volyně, Usedom v ústí Odry; Bornholmu, Eland, Gotlland, Ezel, Dag, alandské mnohoostroví;

6. v Kanalu: normanské ostrovy;

7. v středozemním moři:

a) Pithyusy, Baleary (nejvěčší z nich Mallorka a Minorca) vedle Španěl;

b) Elba, Korsika, Sardinie, Sicilie, Lipary, Egady, Malta vedle Italie;

c) jonské ostrovy (Korfu, Cephalonia, Zante, Cérigo) v jonském moři;

d) dalmatské (Korčule, Vís, Chvar, Brač a. j.) a kvarnerské ostrovy (Črni, Krk a. j.) v jaderském moři;

- e) Kandia před Archipelagem;
- f) Kyklady (Naxos, Paros, Delos a j.), Negroponte, vedle Recka, Sporady (Lemno, Mitilini, Chio, Samo, Rhodos a j.) v Archipelagu;
- b) k Asii patří:

g) Kypr.

c) Na břehu Afriky.

8. Azory, Madejra, Kanary (Teneriffa, Ferro), ostrovy kapverdské a guinejské;

d) vedle Ameriky:

9. Nový Fundland, před zálivem sv. Vavřince;

10. západní Indie, tak nazývá se trojí mnohoostroví ležící mezi severní a jižní americkou pevninou; velké Antilly (Kuba, Haiti, Jamaika, Portoriko), dělí mexikanský golf od karaibického moře; malé Antilly (Trinidad, Martinique (martinik), Guadeloupe (kadelup) a j.); bahamské ostrovy vedle Floridy (Guana haní);

11. Falklandy, Ohnivá země, jižní Georgie na jižním konci Ameriky.

§. 23.

Půlostrovy a mysy.

I. Půlostrovy, a) evropské:

1. Skandinavie mezi mořem baltským a atlantickým okeanem.

2. Juty mezi německým a baltským mořem.

3. Holland vedle zuyderského jezera;

4. normánský půrostrov v kanalu a Bretagne (bretaň);

5. pyrenejský půrostrov, zavírá středozemní moře;

6. Italie mezi moři tyrrhenským a jaderským;

7. Istrije mezi kvarnerským a teretským zálivem;

8. turecký půrostrov mezi moři jaderským, černým a Archipelagem; na jihu vybíhá opět ve dva půrostrovy, Morea a Chalkidike.

9. Krim (Taurie) mezi moři černým a shnilým.

b) Půlostrovy asijské:

10. Jediný člen pevniny asijské v atlantickém oceánu jest Menší Asie mezi moři černým, egejským a středozemním.

c) Afrika
něma vývinutého půrostrova žádného.

d) V Americe:

11. Labrador mezi zálivy Hudsonovým a sv. Vavřince;
12. Nové Skoty, jižně od toho;
13. Florida na východě a Yukatan na jihu golfo mexického.
14. Guajira a Paraguana, po obou stranách zálivu marakaibského.

H. Mysy, a) europejské.

1. Kap de la Hague (hak), severní cíp normanského půrostrova;
2. Na pyrenejském půrostrově: Finistere, Roka, nejzápadnější europejský; kap sv. Vincence, Tariffa a Gibraltar (Punta de Europa);
3. Faro v průlivu sicilském;
4. Matapan, nejjižnější cíp pevniny europejské a Malia, oba na Morei; Athos, jihovýchodní konec Chalkidiky.

b) Na Menší Asii: Mykale.

c) Na pevnině africké:

5. Kap Blanko, v středozemním moři, nejsevernější africký;
6. Ceuta, naproti Gibraltaru;
7. zelený mys č. kap Verde, nejzápadnější mys africký;
8. mys dobré naděje, nejjižnější, rozhraní mezi oceany atlantickým a indickým.

d) Na pevnině americké:

9. mys Farevellův (faruell.), jižní konec Grönlandu;
10. mys sv. Rocha, nevýchodnější na pevnině jižní Ameriky;
11. kap Hoornův (hurn.) na ohnivé zemi, nejjižnější cíp jižní Ameriky a rozhraní atlantického a velkého oceánu.

§. 24.

Okean indický.

Díly indického oceánu jsou a) u Afriky:

1. kanal mozambický, dělí ostrov Madagaskar od pevniny;

b) podél jižní Asie:

2. moře arabské, mezi Arábii a přední Indií; části jeho: záliv adenský mezi Afrikou a Arábii; průliv Bab el

Mandeb spojuje jej s červeným mořem; perský zál v nebo zelené moře s průlivem Ormusovým;

3. bengalský golf mezi přední a zadní Indii; do zadní Indie vniká záliv martabanský;

4. čínské moře, mezi zadní Indii, Čínou a indickými ostrovy; do bengalského zálivu vede průliv malacký, do velikého oceánu průlivy fukjanský a formosský. Zálivy jeho jsou: sia mís ký v zadní Indii, tonkinský mezi zadní Indii a Číneu.

5. Moře sundajské, mezi ostrovy Sumatra, Java a Borneo;

6. molucké moře, mezi Molukky a ostrovem Celebes;

7. celebesské moře, severně tohož ostrova až k Filipinům;

8. mindorské moře, mezi Filipiny a Borneem;

c) u Australie:

9. arafurské moře souvisí Torresovým průlivem s velikým oceánem a tvorí golf karpentarský.

§. 25.

Ostrovy, půlostrovy, mysy.

I. Ostrovy africké:

1. Madagaskar, nejvěčší z ostrovů afrických;

2. Maskareny, na V., Amiranty, Sechelly, na S. od tohoto ostrova, Komory v kanalu mozambickém;

3. Sokotra, před zálivem adenským;

asijské :

4. Ormus, v průlivu Ormusově;

5. Lakedivy, Maledivy, Ceylon, na pobřeží přední Indie;

6. věčší sundajské ostrovy: Sumatra, Java (džava), Borneo, nejvěčší asiatský, Celebes;

7. menší sundajské na V. od Javy; Timur, Flores a j.

8. Banda, mnohoostrovní mezi posledními a novou Guineou.

9. Molukky v moluckém moři; Ceram, Džilolo.

10. Filipiny, na rozhraní mezi indickým a velikým oceánem; Luzon čili Manila, Mindanao;

11. Hainan, u jižního břehu Číny;

12. Formosa, vedle průlivu fukjanského.

II. Půlostrovy

má toliko Asie tři: Arabii, mezi červeným a zeleným mořem;

přední a zadní Indie. Jako turecký půrostrov Morei, tak má zadní Indie Malakku za pobočný půrostrov na jihu.

III. Mysy.

1. **Mys Guardafuj**, nejvýchodnější konec Afriky;
2. na asijské pevnině: **Komorin**, konec přední Indie a **Remunia**, nejjižnější cíp pevniny asiatské na půrostrově **Malakka**;

3. v Australii: **Leeuwinův kap**, na JZ. australské pevniny, tvoří rozhraní mezi indickým a velikým okeanem; **Arnhemův** a **Yorkský kap**, na S. po obou stranách karpentarského zálivu.

§. 26.

V e l i k ý o k e a n .

a) vedle Australie:

1. záliv australský, na J. pevniny;
2. Bassův průliv, mezi Van Diemenovou zemí a pevninou;
3. korálové moře, na S.V. Australie.

b) vedle Asie:

4. moře východní (čínské) se žlutým mořem mezi Korejí a Čínou;

5. moře japonské, mezi japonskými ostrovy a pevninou; průliv koreanský vede do východního, průlivy de la Pérouse (perús) a mamianská vedou do

6. ochotského moře, kteréž mezi Sibiří, Kamčatkou a mnohoostrovím kurilským se rozkládá;

7. Behringovo moře, mezi Asii a Amerikou, se zálivy oljutorským a anadyrským u břehů Asie.

c) vedle Ameriky:

a východy Nortonovým a Kvičákovým u břehů Ameriky;

8. záliv kalifornský, u půrostrova tohož jména;

9. golf panamský vniká do centrální Ameriky.

§. 27.

Okeanské části pevnin.

I. Ostrovy, a) australské;

1. **Van Diemenova země**, vedle Bassova průlivu;
2. nový Seeland, dvojostroví na J.Z od pevniny;
3. **Brightonovo** (bráten) mnohoostroví, východně od N. Seelandu.

4. Nová Kaledonie, nové Hebridy, Salomonovo mnohoostroví, nové Irsko.

5. Nová Guinea, nejvěčší australský ostrov na rozhraní indického a tichého oceánu.

Všechny tyto ostrovy tvoří vnitřní řadu australských ostrovů čili Okeanie; zevnitřní ostrovy jsou:

6. Mariány čili Ladrony, Karoliny, Maršálův archipelag, Gilbertovo mnohoostroví, severné rovníka;

7. jižně rovníka: Eliceův, říčiský, přátelský, rybářský, spolkový archipelag; pak Kookův, společenský (Tahiti), nebezpečný, Mendaňův archipelag a nízké ostrovy;

8. uprostřed oceánu tichého sandwichské (sendvičské) ostrovy, mezi nimi nejvěčší Havají;

b) asijské:

1. japonské ostrovy, východně od japonského moře, (Kiusiu, Síkok, Nipon, Jeso);

2. Kurily zavírají ochotské moře;

3. Sachalin, blíže pobřeží Mandšurie.

c) americké:

1. ostrov sv. Vavřince, před Behringovým průlivem;

2. Aleuty, zavírají Behringovo moře (Unaljaška);

3. Sitcha a ostrov prince Valesského, všechny na pobřeží ruském;

4. ostrov králové Charlotty a Kvadra, na břehu anglickém;

5. Galopagos, mnohoostroví na rovníku;

6. Chiloe a Wellingtonův ostrov na břehu patagonském.

II. Půlostrovy.

1. v Asii: Korea, mezi moří žlutým a japonským, Kamčatka, vedle ochotského moře;

2. V Americe: čugačský půrostrov u Behringova průlivu, nejbližší Asii, Aljaška, zavírá Behringovo moře; Kalifornie.

III. Mysy asiatské:

1. Lopatka, konec Kamčatky;

2. Východní kap, konec čukockého půrostrova, nejvýchodnější v Asii, naproti

americké:

3. mysu prince Valesského, nejzápadnějšímu to konci Ameriky;

4. mys sv. Lukášo, konec Kalifornie.

§. 28.

Přehled evropských půrostrovů a ostrovů dle velikosti:

Půrostrový:

Skandinavie	13130 □ m.
pyrenejský p.	10720 "
turecký p.	7055 "
Italie	8500 "
Kola	1800 "
Jutsko	915 "
Bretagne	600 "
Krim	476 "
severní Holland	48 "
normanský p.	40 "
Istrie	35 "
dohromady	38189 "

Ostrovy:

Velká Britanie a	□ m.
Irsko	5732 "
Island	1864 "
italské ostrovy	1092 "
skandinavské	700 "
ostrovy v jonském moři	
a Archipelagu	372 "
hdánské	267 "
španělské	226 "
ruské v Baltu	105 a
ostrovy u Hollandu	17 "
dohromady	10375 "

Úlohy. Které ostrovy, půrostrový, které mysy leží v Evropě? — Které v Asii, Americe, Africe, Austrálii?

B) O vodě na pevninách.

§. 29.

Vodorovná a kolmá rozloha.

Povrch moře jest ode středu země všudež stejně vzdálen, zcela vodorovný; země suchá pak rozmanitě povýšena. Moře posuzujeme také v jednom ohledu, jak totiž do délky a šíře čili ve ploše jest rozloženo; zemi ale třeba dvojím způsobem posuzovati: 1. uvažujeme její rozložení do délky a šíře čili rozměr v ploše a nazýváme je **vodorovnou rozlohu**. Tu učíme se znáti, jak veliká jest, jak s mořem se stýká, jaké členy a ostrovy, jaké břehy, jaké řeky má a t. d.

2. Posuzujeme zemi, jak do výše rozložena jest čili její **kolmou rozlohu**; tu učíme se znáti její roviny, planiny, hory, údolí a t. d.

Za základ při měření do výše slouží hladina mořská, všudež stejně od středu země vzdálená. Výška předmětu, k. př. kopce nad hladinou mořskou jest jeho **prostá (absolutní)**

výše; povýšení předmětu nad plochu, na které spočívá, sluje poměrná výše (relative Höhe).

Fig. 8.



Otázka. Který vrch má stejnou vlastní i průměrnou výšku?

§. 30.

Voda na pevninách buď se pohybuje (**voda tekoucí**, fließendes Wasser) neb stojí (**stojatá**, stehendes Wasser).

Kde tekoucí voda svůj počátek běže, tam jest její pramen nebo **vřidlo** (Quelle). Spojením více pramenů povstává potok (Bach); spojením více potoků řeka (Fluss).

Každá řeka vyrývá si své řečiště (Bett); čáru, kterou po nejhlubších místech v řečišti taženou si myslíme, nazýváme žlab, nurt (Rinnal); kraje řeky jsou její břehy (Ufer); když obličejem tam se obrálíme, kam řeka teče, máme v pravo břeh pravý, v levo levý.

Veliká řeka, do moře padající, nazývá se **veletok** (Hauptstrom), věčší řeky, které pojímá, pobočné řeky (Nebenflüsse), menší — přítoky (Zuflüsse). Řeka jen krátká, ale přímo do moře padající, slove **přimorská řeka** (Küstenfluss); řeka, která se v jezeře neb bahně, žádného odtoku nemající, trati, nazývá se **stepní řeka** (Steppenfluss).

Cesta, již řeka až k svému ústí koná, jest její **tok**, běh (Lauf); rychlosť toku slove **spád** (Gefälle) a jest tím věčší, čím více plocha, po které řeka se proudí, jest nakloněna a čím více řeka vody chová. Náhlý spád řeky po skále jest **slap** (Wasserfall), prah (Cascade, Katarakt); rychlé smykání se a pěnění **peřej** (Stromschnelle). Tok řeky jmenuje se **vrchní** (Oberlauf), dokud řeka ještě horami se vine, mělká jest, úzké řečiště a prudký běh má; **střední** (Mittellauf), když spád jest volnější, řečiště širší a hloubi když přibývá; tu stává se řeka **splavnou** (schiffbar), t. j. dovede dobré i lodě néstí; **dolejší tok** (Unterlauf) nastává, když řeka do rovin vstupuje a v širokém řečišti pomalu se plouží.

Kde řeka do moře neb do řeky jiné vtéká, tam jest její

Ve fig. 8. znamená dojší rovná čára hladinu mořskou, nad níž se vypíná ostrov s vrchom b; čára ab znamená vzdálenost jeho vrcholu od hladiny čili prostoru výši; čára eb povýšení vrcholu nad rovinu, na které stojí, čili průměrnou výši.

ústí (Mündung). Do moře vtékající řeka buď naplavuje a dělí se v ramena (Flussarm), zem naplavená v ramenech řeky slove delta a ústí takové ústí deltové (Deltamündung); buď vniká moře samo do řeky, řečisté její vymývajíc; to jest ústí otevřené (Aestuarie) neb delta vodní (negativní). Náplava usazuje se ve způsob dlouhého úzkého jazyka, kosity (Nee-rung, liddo) před ústím a zavírá část moře; uzavřené takto moře slove liman (Haff, Liman), když však při odlivu suché zůstává, laguna.

Rovná čára, od pramene řeky až k ústí tažená, jest přímá vzdálenost (direkte Entfernung), délka řeky se všemi záhyby slove rozvití (Stromentwickelung) řeky; všechny její řeky poboční i přítoky tvoří poričí (Flussgebiet), všechny řeky, do moře jistého vtékající, pomoří (Meergebiet) tohoto moře. Čára, která jedno poričí od druhého dělí jest rozhraní vodní (Wasserscheide); obyčejně tvoří hory toto rozhraní, někde však leží v rovinách, tak že jedna řeka s druhou snadno spojiti se dá; taková rozhraní slovou vlaky (Tragplätze) a spojení řek, je-li od přírody, jmenuje se bifurkace, je-li uměle k usnadnění plavby prokopáno, průplav (Kanal).

Kde dalšímu pohybování se potoka neb řeky povýšená půda brání, povstává jezero (See); to jest buď říčné (sladké, Flussssee), když řeka z něho dále odtéká, buď stepní (slané, Steppensee), když v něm se tratí; uměle zastavená voda slove rybník (Teich). Bahno, močál, blato (Moos, Moor, Sumpf) povstává, když řeka v nízkých březích teče a buď jen při povodni aneb vždycky odlévá; slatiny (Hochmoore) nazývají se bahna v horách.

§. 31.

Řeky evropské.

I. Pomoří ledového, severního moře.

1. Pečóra, pramen v Uralu na 62° SS.
2. Mezeň, pramen na 68° SS. a 65° D.; výtok do bílého moře.
3. Dvina (severní; Archangelsk.) pramenité ř.: Jug, Suchona, poboční ř. Vyčegda; výtok do bílého moře.
4. Oněga, pramen na 60° SS a 56° D.; ústí do bílého moře.

II. Pomoří atlantského oceánu:

a) do baltského moře:

5. Dal Elf, Tornea Elf; obě pobřežní ř. skandinavské; prameny v Kjölech, výtok do botnického zálivu.

6. Něva (Petrohrad); odtok jezera Ladogy, ústí do čudskeho zálivu.

7. Dvina západní (Vitebsk, Polock, Riga); prameny na valdajských horách, ústí do zálivu rižského.

8. Němen (Gródno), prameny na 54° SS a 45° D; výtok do kurického limanu; poboční ř. Vilja (Vilno).

9. Visla (Krakov, Varšava, Hdánsk); prameny ve slezských Karpatech, ústí deltové; poboční ř. v pravo: Visloka, San, Buh s Narvi.

10. Odra (Vratislav, Frankfurt, Štítno); prameny v nízkém Jeseníku, ústí limanové; poboční ř. v pravo: Varta (Poznáň) s Notčem, v levo: Nisa kladská; Bobrava.

b) německé moře:

11. Götaland, odtok Vernerského jezera ve Skandinavii, ústí do Kattegatu.

12. Temže (Oxford, Londýn, Greenwich) na velké Britanii; ústí otevřené.

13. Idra, přímořská ř. na Jutsku.

14. Labe, (Hradec Králové, Pardubice, Litoměřice, od tut splavné, Drážďany, Děvín, Hamburk); prameny v Krkonoších, ústí otevřené; poboční ř. v pravo: Jizerá (Boleslav), Hawola (Postoupím) se Spreou (Berlin); v levo: Vltava (Budějovice, Praha), s Lužnicí (Tábor) a Sázavou v pravo, Otavou (Písek) i Berounkou (Plzeň) v levo; Ohárka (Cheb), Muldá, Zála (Halle).

15. Vesera, (Bremy); pramenité ř. Verra a Fulda (Kassel), ústí otevřené; poboční ř. Allera (Brunsvyk) s Leinou (Hannover).

16. Emže; přímořská ř. s otevřeným výtokem.

17. Rýn (Kostnice na bodánském jezeře, Basilej, Mannheim, Mohuč, Koblenz, Kolín, Düsseldorf); prameny přední a zadní Rýn v Alpách lepontských; ústí deltové; ramena, v něž Rýn se rozkládá jsou: Yssel, odtéká do zuyderského jezera, starý Rýn (Utrecht), Lek (Rotterdam) a Váh spojuje se s Mosou. Poboční ř. v pravo: Neckar (Stuttgart),

Mohán (Würzburg, Frankfurt) v levo: **Ara** (Bern) a **Mosela** (Metz, Trier).

18. Šelda (Gent, Antverpy); ústí deltové.

c) do Kanalu:

19. Seina (séna, Paříž, Rouen), prameny v Côte d'Oru, ústí otevřené; poboční ř. v pravo: **Marna** (Chalon), v levo: **Yonna**.

d) do viskajského zálivu:

20. Loira (Loára; Orléans, Nantes), prameny v Sevenech, ústí otevřené; poboční ř. v pravo: **Mayenna**, v levo **Alliér**, **Vienna**.

21. Garonna (Toulouse, Bordeaux), prameny v Pyreneech, ústí otevřené nazývá se **Gironde** (žirond); poboční ř. v pravo: **Lot**, **Dordogna** (dordoňa).

22. Adour (adúr), přímořská řeka.

e) bezprostředně do oceánu atlantského:

23. Minho (míño), přímořská ř. na pyrenejském poloostrově.

24. Douro (Oporto) z iberických hor.

25. Tajo (tacho; Toledo, Lissabon); prameny v iberických horách, ústí otevřené.

26. Guadiana (Badajoz) z jižní kastilské planiny.

27. Guadalkvívr (Kordova, Sevilla); prameny na sítě nevádské, ústí otevřené,

f) do středozemního moře:

28. Xukar (chsukar) a **Guadalaviar** (Valencia), přímořské řeky.

29. Ebro (Zaragoza), prameny v kantabrických horách, ústí deltové.

30. Rhona (Genéve, Lyon, Avignon); prameny na sv. Gotthardě, ústí deltové do lviho zálivu; poboční ř. v pravo **Saôna** s **Doubou** (dúb, Besançon) v levo: **Arva**, **Isère** (Grenoble) a **Durance** (duráns).

31. Arno (Florence, Pisa) a **Tiber** (Řím), přímořské řeky z Apenninu, ústí do tyrrhenškého moře.

32. Pád (Turin), prameny v Alpách kottických, ústí deltové do jaderského moře; poboční ř. v pravo: **Tanaro** (Alessandria), v levo **Ticino** (Pavia), **Olona** (Milán), **Adda**, **Minchio** (Mantová).

33. Adiže (Etsch, Trient, Verona); prameny v Alpách tyrolských, ústí do jaderského moře; poboční ř. v levo **Eisak**.

34. Brenta, Piava, Tagliamento, Soče, Krka, Neretva, Drin, přímořské řeky na břehu jaderského moře.

35. Vardar, Struma, Marice (Filipopol, Adrianopol), přímořské řeky, výtok do Archipelagu.

36. Dunaj (Ulm, odtud splavný, Rezno, Pasov, Linec, Videň, Prešpurk, Budín, Pešť, Karlovice, Bělehrad, Vidín, Galač); prameny v černém lese: Breg a Brigach, ústí deltové do černého moře ve třech ramenech; Kilia, Sulina, svatojirske rameno. Poboční ř. v pravo: Iller, Lech (Augšpurk), Isar (Mnichov), Inn (Inšpruk), Trúna, Enže, Litava, Rába (Ráb); Dráva (Marburk, Osěk) s Murou (Štýrský Hradec); Sáva (Záhřeb, Zemlin), přítoky její na pravém břehu: Kulpa (Karlovec), Una, Vrbas, Bosna (Serajevo), Drina; — Morava (srbská) s Ibarem (Kosovo pole), Iskár.

Na levém břehu: Náb, Morava (Olomouc, Kroměříž), do níž v pravo vtéká Dyje (Znojmo) se Zvítavou, Svratkou (Brno) a Jihlavou, v levo Bečva; Váh (Trenčín), Nitra (Nitra), Hron (Bánská Bystrice), Ipole; Tisa (Tokaj, Solník, Segedin), nejvěčší poboční ř. Dunaje z Karpat prýštící; přítoky její v pravo: Bodrog, Hernád (Košice) v levo: Sámos (Kološvár), Körös (Velký Varadin), Maroš (Arad); — Temeš (Temešvár); Aluta, Seret, Prut.

37. Dněstr; prameny ve východních Karpatech, výtok do černého moře jest liman; poboční ř. v pravo: Stryj, v levo Podgorje.

38. Dněpr (Smolensk, Mohylev, Kyjev, Iekaterinoslav, Cherson); prameny na valdajské planině na 56° SS. a 51° D., výtok do černého moře jest liman; poboční ř. v pravo: Berezina, Prypet, Teterev (Žitomír), Ingulec; Buh s Ingulem padá do limanu; v levo: Basja, Desna (Černigov) se Semem (Kursk); Sula, Pojol, Vorskla (Poltava).

39. Don (Azov), pramen na 54° SS. a 56° D.; ústí deltové do slnilého moře; poboční ř. v pravo: Sosna, Doněc s Oskolem, v levo: Voronež (Voronež), Chopa, Medvědice s Voronou.

40. Kuban, přímořská ř. z Kavkazu, ústí do černého moře.
h) do kaspického moře:

41. Volha (Tver, Jaroslavl, Kostroma, Nižní Novýhrad, Kazán, Simbirsk, Saratov, Astrakán), nejvěčší řeka evropská, nejvěčší stepní vůbec; prameny na planině valdajské, ústí

deltové jest od Zarisina pod hladinou morskou. Poboční ř. na pravém břehu: **Oka** (Orel, Kaluga, Rjesan), její přítoky: **Plóva** (Tula), **Moksa**, **Moskva** (Moskva), **Kljasma** (Vladimír); — **Sura** (Pensa); na levém: **Mológa**, **Žeksna**, **Kostróma**, **Unža**, **Kama** (Perm) s **Vjetkou** a **Ufou**.

42. Ural (Orenburk); prameny v jižním svahu Uralu; tvoří hranici proti Asii.

§. 32.

Jezera v Evropě.

a) V pomoří baltského moře:

1. **Sajma**, odtok Voxen do ladogajského jezera; **Oněga**, odtok **Svir** tamže; **Ilmeň**, odtok **Volchov** (Novýhrad veliký), tamže; **Ládoga**, odtok **Néva**; čudské j. (Pskov), odtok **Narva**.

2. **Mälarské j.** (Stockholm) a **vetterské**, odtok **Motala-Elf**, obě na Skandinavii.

b) v pomoří německého moře:

3. **venerské j.** na Skandinavii, odtok **Göta-Elf** do Kattegatu.

4. v poříčí Rýna: j. **bodánské**, odtok **Rýn**; **curišské**, odtok **Limat** do **Ary**; **viervaldstátské**, odtok **Reuss** do **Ary**, **thunské**, odtok **Ara**; **neufchatelské**, odtok **Zihl** do **Ary**; všechny ve švýcarských Alpách.

c) k středozemnímu moři:

5. **genèvske j.**, odtok **Rhona**.

6. v poříčí Pádu: **věčší jezero** (*Lago maggiore*), odtok **Ticino**; **komanské** (*Komo*), odtok **Adda**, **garské**, odtok **Mincio**.

7. v poříčí Dunaje: **atterské**, odtok **Ager**, j. **sv. Wolfganga**, **hallstadtské** a **trunské**, všechny v poříčí Trány v hornorakouských Alpách; **neziderské** v Uhrách bez viditelného odtoku; **Blatno** (*Balaton*) v Uhrách, odtok **Sió**; **ossiašské** a **vörthské** v Korutanech v poříčí Drávy;

d) ke kaspickému moři:

8. **Bílé j.** (*bjelo ozero*), blíže onegajského j., odtok **Žeksna** do **Volhy**.

§. 33.

Nejznámenitější průplavy.

1. Ku spojení poříčí Dvíny (severní) a Névy s Volhou:

Iadogajský průplav, spojuje Névu se Svirem; Marijin p. spojuje jezera onegajské s bílým; průplav mezi Žeksnou a Su-chónou; Kateřinin p., spojuje Vyčegdu s Kamou;

2. ku spojení Dvíny (západní) Němena a Visly s Dně-prem: berezinský p. spojuje Berezinu s Dvínou; Oginsky p. spojuje Němen s Prypetem; narevský p. spojuje Němen s Narví a Vislou; královský p. spojuje Prypeť s Buhem. Všechny tyto průplavy jsou v ruských rovinách.

3. Ku spojení poříčí Visly, Odry a Labe: bydhoštský p. spojuje Vislu s Notčem a Vartou; průplav Bedřicha Viléma, spojuje Odu se Sprevou; Finovův p. spojuje Odu s Havoulou; hlavní p. spojuje Havelu s Labem.

4. kielský spojuje Idrou německé a baltské moře;

5. Ludvíkův p. v Bavorích spojuje Mohan, tedy i Rýn s Dunajem.

6. Ku spojení poříčí Mosy a Šeldy: jižní Vilémův pr. v Nizozemí spojuje dolejší tok Mosy se středním; brusselský v Belgii spojuje Seldu s Mosou;

7. k spojení Rýna, Šeldy, Seiny, Loiry a Rhony: průplav rýnsko-rhonský vede z Rýna do Douby; sv. quentinský (Kantén), spojuje Šeldu s Oisou a Seinou; burgundský spojuje Seinu se Saônnou; loingský vede ze Seiny do Loiry; p. du centre (sántr, střední) z Loiry do Saônný; všechny ve Francouzích;

8. jižní (languedocký) vede z Garonny do středozemního moře;

9. v poříčí Dunaje: Františkův p. mezi Tisou a Dunajem; begský vedle Bégy; sárnický, odvádí bažiny mezi Dunajem a Blatnem; všechny v Uhrách;

10. v poříčí Pádu: veliký p. (naviglio grande) spojuje Olonu s Ticinem; p. adigetto, spojuje dolejší Adiži s dolejším Pádem;

11. průplavy na pyrenejském poloostrově: císařský vedle řeky Ebro; kastilský vedle Pisuergy.

12. průplavy britanské spojují všechny řeky a moře britanské.

§. 34.

Řeky v Asii.

a) V pomoří atlantského oceánu:

1. Kisil Irmak, z menší Asie, výtok do černého moře.

b) v pomoří indického oceánu:

2. **Eufrat** a **Tigris** (Bagdad, Basra), dvojřičí; prameny na armenské hornatině, ústí spojené do zeleného moře slove Šat el Arab;

3. **Indus**; prameny v Himalaji na planině tibetské, ústí deltové do arabského moře; přítoky v pravo: Kabul s Iránem, v levo: pětiřičí Sedleče;

4. do bengalského zálivu padají: **Ganges** (Allahabad), Benares, Kalkutta) a **Brahmaputra**, dvojřičí; prameny Gangese na jižním, Brahmaputry na severním svahu Himalaje; spojené ústí tvoří delta; poboční ř. Gangese v pravo: Džamna (Delhi);

5. **Irawaddy** (Ava), **Saluen**; deltový výtok obou do zálivu martabanského;

6. do jižního čínského moře teče: **Me-kong** (Kambodža); prameny v Číně, ústí deltové;

c) pomoří tichého oceánu:

7. **Jang-tse-Kiang** (Nanking) a **Hoang-ho**, dvojřičí; prameny obou na vysokém tibetském, ústí spojené do žlutého moře;

8. do ochotského moře: **Amur**, prameny v Mongolií, ústí deltové;

9. do Behringova moře: **Anadyr**; ústí do zálivu téhož jména;

d) severní ledové moře:

10. **Kolyma**, **Indigirka**; obě ze stanovojských hor;

11. **Lena** (Jakutsk); prameny u Bajkalu, ústí deltové; poboční ř. v pravo: **Aldan**;

12. **Jenisej**, prameny v západním Altaji, široké ústí jest jenisejský chobot; poboční ř. v pravo: **Tunguska** (hořejší), odtok Bajkalu;

13. **Ob**, jedna z největších řek na zemi; prameny v západním Altaji, ústí do obské huby; poboční ř. v levo: **Irtyš** (Tobolsk);

e) stepní řeky asiatské:

14. **Jordan**; prameny na Hermonu, výtok do mrtvého moře;

15. **Kur** (Tiflis) s armenské hornatinou, výtok do kaspického moře;

16. **Amu** a **Sir**, dvojřičí; první má své prameny na Bolor-dagu, Sir v Muz-dagu; výtok obou do Aralu;

- 17.** Ili z pohoří Thian-šan, ústí do balchašského jezera;
18. Tarim ve vysoké Tatarii, ústí do jezera Lob-noor.

§. 35.

Ježera v Assii.

a) Stepní j.:

1. Mrtvé moře, 1300' pod hladinou mořskou v Palestině;
 2. Van a Urumia na armenské hornatině;
 3. kaspické moře (7370 □m.). nejvěčší jezero, 76' pod hladinou;
 4. Aral (2100 □m.) v nižině turanské;
 5. Balchaš na západním svahu Thian-šanu;
 6. Lob-noor ve vysoké Tatarii;
 7. Poyang-hu v čínské rovině při řece Jang-tse-kiangu.
- b) říčné j. jest Bajkal (600 □m.) v Altaji; odtok Tun-guska hořejší.

§. 36.

Řeky afrikánské.

a) Pomorí atlantického oceánu:

1. Nil (Chartum, Kairo), povstává z dvou řek: Bahr el abiad, prameny blíže rovnika na městičných horách, a Bahr el azrek, odtok jezera Dembea v abyssinské hornatině; spojuje se u Chartum; ústí Nilu jest delta, poboční ř. v pravo Atbara.

2. Senegal; prameny Ba-fing a Ba-vulima v horách kongských; ústí deltové.

3. Gambia; prameny na vysoké Senegambii, ústí otevřené.

4. Niger (Džoliba, Kvorra, Nun); prameny na horách kongských, ústí deltové do guinejského zálivu.

5. Zaire (Kongo), Oranže, nejvěčší v jižní Africe.

b) pomorí indického oceánu:

6. Zambese (Kuama) též v jižní Africe.

§. 37.

Ježera v Africe.

1. Tšad, na jižním kraji Sahary ve centralní Africe.
2. Dembea, odtok Bahr el azrek v Abyssinii.
3. Njassi, 10 stupňů dlouhé na vysokině jiho-africké.

§. 38.

Řeky americké.

a) pomoří severního ledového moře:

1. Makenzie (mekenzi), odtok velikého otrockého jezera; mezi tímto a jezerem Athabaskou nazývá se otročí řeka, do poslednějšího jezera vtéká co Athabaska: prameny ve skalních horách, ústí deltové; poboční ř. v levo: Peace (řeka míru).

2. Veliká rybí řeka (Baksova), odtok více jezer, ústí vedle poloostrova Boothia felix jest chobot.

b) pomoří atlantského oceánu:

3. Nelson, Hill a Severn, tři odtoky jezera vinipegského, ústí do Hudsonova zálivu; nejvěčší přítok toho jezera jest Saskačavan.

4. Reka sv. Vavřince (Montreal, Quebec), odtok pěti velikých jezer (vyššího, michiganského, huronského, Erie a Ontario); mezi posledníma sluje Niagara a tvoří znamenitý, as 150' vysoký slap Niagary; ústí do zálivu sv. Vavřince jest chobot.

5. Delavare (Filadelfia); ústí chobot delavarský.

6. Mississippi (sv. Louis, Nový Orleans), po Maraňonu nejvěčší řeka na zemi; prameny na 47° SS. a 78° ZD. vedle vyššího jezera, ústí deltové do mexického golfu. Poboční ř. v pravo: Missouri (Jefferson) tak dlouhá, jako celý Mississippi, její přítoky v pravo: Yellow a Nebraska; — Arkansas, Red river; v levo: Illinois; Ohio (Cincinnati) s přítoky: Kumberland a Tenessee.

7. Rio brazos z americké pouště, ústí do mexického golfu.

8. Rio grande del norte; prameny v Andech novomexických, ústí tamže; poboční ř. Pekos.

9. Magdalena; prameny v Andech novogranadských, ústí otevřené de karaibického moře; poboční ř. Kauka.

10. Orinoko; prameny na jihozápadním svahu guajanské vysočiny; bifurkací u Esmeraldy, Kassik viari nazvanou spojen s řekou Rio negro; ústí deltové do otevřeného oceánu; poboční ř. v levo: Guaviari a Meta.

11. Maraňon (ř. Amazonek), nejvěčší veletok na zemi, 750 mil dlouhý a mezi 1—5 milami při ústí 11 mil široký, delta pod rovníkem má 50 mil šíře; prameny na 10½° JS. v peruanském jezeře Laurikocha. Poboční ř. v pravo: Uka-

jali, Purus, Madeira, Tapajoz, Paranaiba, Tokantin; v levo: Kakveta, Rio negro.

12. Paranahyba z brasiíské hornatiny, ústí deltové;

13. řeka sv. Františka z hornatiny brasílské, ústí otevřené;

14. Rio de la Plata (stříbrná ř., Bueños Ayres); tak nazývá se 40 mil široké ústí s Paraguajem spojené Parany a Uruguaje; pramen Parany, Rio grande zvaný, leží západně města Rio de Janeiro; poboční ř. Parany v pravo: Salado.

c) pomorí velikého okeanu:

1. v severní Americe: Kolorado, prameny Zaguana nos a Rio de las animas, výtok do zálivu kalifornského;

2. Oregon; prameny v skalních horách, poboční ř. v levo: Klarke a Levis;

3. Yukon v ruské Americe; ústí deltové v Behringově moři.

§. 39.

Jezera americká.

1. V poříčí Makenzie: malé otrocké; Athabaska, odtok otročí řeka; velké otrocké, odtok Makenzie; veliké medjedí j., odtok medjedí řeka;

2. v pomorí Hudsonova zálivu: malé a veliké vimipegské j., odtoky poslednějšího Nelson, Hill, Severn;

3. v poříčí řeky sv. Vavřince: vyšší j.; michiganské; huronské j.; Erie, odtok Niagara a Ontario, odtok ř. sv. Vavřince;

4. Nikaragua v centralní Americe, odtok sv. Juan do karaibického moře;

5. stepní jezera: Titikaka na 12.600' vysoké planině peruaňské; velké solní jezero na kalifornské, 4000' vysoké planině.

§. 40.

Řeky a jezera australská.

1. Murray; prameny na modrých horách, ústí do jezera králové Viktorie; poboční ř. v pravo: Darling;

2. Torrensovo jezero, severně od zálivu Spencerova.

§. 41.

Nejznamenitější řeky na zemi.

Jméno řeky	dél světa	rozvítí v milích délky	poříčí ve □ milích
Maraon	Amerika	720	88.400
Mississippi-Missouri	"	948	61.400
Jenisej	Asie	748	49.033
Jang-tse-kiang	"	740	34.200
Mississippi	Amerika	700	—
*Missouri	"	664	—
Niger	Afrika	650	—
Nil	"	600	30.000
Amur	Asie	595	36.430
Ob	"	580	57.800
Volha	Europa	510	24.840
Lena	Asie	530	37.150
*Irtyš	"	530	—
Hoang-ho	"	500	33.600
La Plata (Parana)	Amerika	500	55.400
Indus	Asie	490	17.500
Makenzie	Amerika	470	27.600
Irawaddy	Asie	460	20.700
ř. sv. Vavřince	Amerika	430	18.600
Ganges	Asie	420	27.030
Nelson-Saskačavan	Amerika	416	22.500
Dunaj	Europa	385	14.630
Eufrat	Asie	380	12.230
Tigris	"	244	—
Amu	"	320	12.100
Sir	"	302	5.660
Rio del norte	Amerika	310	11.250
Orinoko	"	280	15.750
Tarim	Asie	270	11.070
Dněpr	Europa	270	10.605
*Kama	"	243	—
Senegal	Afrika	248	—
Don	Europa	240	10.605
Dvina severní	"	216	6.650
Murray	Austrálie	—	10.000

Jméno řeky	dél světa	rozdíl v milích délky	pořídko ve □ milích
Magdalena	Amerika	207	4.500
Ural	Europa	206	5.200
Gambia	Afrika	192	—
Kolorado	Amerika	180	12.820
Labe-Vltava	Europa	171	2.620
Oregon	Amerika	160	14.170
Rýn	Europa	150	4.030
Pečóra	"	143	3.050
Rhona	"	140	1.760
Dvina západní	"	129	2.011
Visla	"	130	3.540
Loira	"	130	2.120
Odra	"	120	2.440
Tajo	"	120	1.360
Němen	"	119	2.011
Mezeň	"	100	—
Guadiana	"	112	1.210
Dněstr	"	110	1.440
Douro	"	104	1.828
Ebro	"	104	1.569
Kuban	"	95	—
*Sáva	"	94	—
Garonna	"	94	1.528
Mosa	"	88	864
Pád	"	88	1.872
Seina	"	85	1.414
*Dráva	"	82	—
Guadalkvívir	"	76	940
Vezera	"	68	826
Dal-Elf	"	64	—
Adiže	"	52	500
Tiber	"	50	348
*Vltava	"	47	560
Temže	"	46	228
*Morava	"	40	461
Arno	"	31	200

Poznamenání. Řeky * znamenané jsou pobočné.

§. 42.

Přehled nejznamenitějších jezer.

Jméno jezera	dél světa	velikost v milích
Kaspické moře	Asie	6200
vyšší jezero	Amerika	1524
Aral	Asie	1240
michiganské j.	Amerika	1143
huronské j.	"	952
Čad	Afrika	760
Bajkal	Asie	714
veliké otročí j.	Amerika	560
Erie	"	457
veliké vinipegské	"	420
veliké medjedí	"	370
Ladoga	Europa	324
Ontario	Amerika	300
Balchaš	Asie	300
Oněga	Europa	229
Titikaka	Amerika	181
Nikaragua	"	167
Athabaska	"	150
velké solné j.	"	150
venerské	Europa	108
Sajma	"	95
Urumia	Asie	82
Van	"	66
vetterské	Europa	37
mrtvé moře	Asie	23
bílé jezero	Europa	20
Ilmeň	"	16
mälarské j.	"	15
Blatno	"	12
genèvské	"	11½
bodáňské	"	9½
neziderské	"	8
Garda	"	6½
věční jezero	"	4
neufchatelské j.	"	4
komanské j.	"	3½
viervaldstädtské j.	"	2½
cirknické j.	"	1½

C) Půdopis.

§. 43.

Nížiny a vysociny.

Povrch suché země jest věčší částí plochý, k vodorovné čáře jen málo nakloněný. Plochy na zemi, které mnoho nad hladinu nevystupují, nazýváme **roviny** (Ebenen); rozsáhlé rovné země nížiny (Tiefländer). Plochy vysoko nad hladinou ležící slovou **planiny** (Plateau) a rozsáhlé nad moře značně vyvýšené země **vysociny** (Hochländer). Po krajích planin i vysocin bývají hory rozestavené; takové hory jmenujeme **krajní hory** (Randgebirge). Krajiny, jimiž planina k rovině neb k moři se kloní, bývají jedna nad druhou jako schody vyvýšeny a nazývají se **stupňoviny** (Stufenländer).

Roviny i planiny jsou buď půdou úrodné a dobře slouží polnímu hospodářství, buď jsou neúrodné. Země ploché, pískem neb kamením pokryté, beze všeho rostlinstva slovou **pouště** (Wüsten) a jsou buď písčité (Sand-), buď kamenité (Stein-) neb **solné** (Salzwüsten); zelené, vřídly dařené ostrůvky v pouštích jsou **oasy**; zde zastavují se karavanny, aby svým zvířatům oddechu popřály a je napojily. Roviny daleké beze stromů s jednotvárným rostlinstvem nazývají se **stepi** (Steppe), v Německých pasekách (Haide), v Uhrách **pusty**, v Americe severní **savauny** neb **prérie**, v jižní **Llanos**, **pampas**.

Rozložení nížin a vysocin na zemi:

	nížin	vysočin
Europa má . . .	119.510 □ mil $\frac{2}{3}$	60.035 □ mil $\frac{1}{3}$
Asie	334.700 " $\frac{3}{7}$	407.500 " $\frac{4}{7}$
Afrika	170.000 " $\frac{3}{10}$	370.700 " $\frac{7}{10}$
sev. Amerika má .	180.600 " $\frac{2}{5}$	240.900 " $\frac{3}{5}$
jižní	254.800 " $\frac{4}{5}$	64.200 " $\frac{1}{5}$
Australie . . .	120.000 " $\frac{6}{7}$	19.000 " $\frac{1}{7}$
celá země . . .	1,171.000 " $\frac{47}{100}$	1,162.000 " $\frac{46}{100}$
	a $\frac{7}{100}$ ostrovů.	

§. 44.

Hory a údolí.

Jednotlivé povyšení povrchu nad rovinou nazýváme **návrší** (Anhöhe), **pahorek**, **pahrb** (Hügel) je-li nízké; **kopec**,

vrch (*Berg*), když vyšší jest; vysoké a zároveň rozsáhlějšího objemu slove **hora**.

Nejnižší části vrchu jmenují se **pata**, **úpatí** (*Fuss*), nejvyšší **vrchol** (*Gipfel*), prostřední strany (*Seiten*). Vrchol jest buď ostrý, pak slove **roh** (*Horn*), **zub** (*Zahn*), **štít** (*Spitze*), **jehlice** (*Nadel*), buď přiokrouhlý, pak nazývá se **homole** (*Kogel*), **zvon** (*Dom*), **hlava** (*Kopf*), neb konečně plochý a tu jmenujeme jej **kupu** (*Koppe*) neb **lysinu** (*Platte*). Klonění se stran ku patě vrchu nazývá se **svah** (*Abdachung*); strany příkrého svahu slovou **stráně** (*Abhänge*) a **lázy**, a když skoro kolmé skály jsou — **stěny** (*Wände*).

Vrch kůželovitý, o sobě stojící, který časem kouř, horký popel, vypálené kamení vyvrhuje a z jehož **sopouchu** (*Krater*) ohnivá, tekoucí hmota (**láva**) se vylévá, jmenuje se **sopka** (*Vulkan*).

Souvislé z pevného kamení sestávající vrchy slovou **pohoří** neb **hory** (*Gebirge*); pohoří tálité, jichž délka nad šíří patrně převládá, jmenují se **pasmité hory** (*Kettengebirge*) a jednotlivé haluze jejich **brda** (*Gebirgskette*); pohoří, jehož šíře i délka skorem stejně jsou, služe **skupené pohoří** (*Massengebirge*), více seřaděných vrchů **skupina horská** (*Berggruppe*); krajina vysoká, horami pokrytá nazývá se **hornatina** (*Bergland*).

Nejvyšší částě pohoří slovou **hřbet** (*Rücken*), ostřejší hřbety jsou **hřebeny**, **čeřeny** (*Kämme*), když žádného stromovi více nemají, nýbrž jen pastviny pro dobytek, slovou **hole** (*Almen*). Výše hřbetu nazývá se **hřbetní výše** (*Kammhöhe*), ta především svědčí o mohutnosti hor; výše vrcholů nadé hřbet sáhajících **vrcholní výše** (*Gipfelhöhe*). Kde více brd se sbíhá, povstává úzel horský (*Gebirgsknoten*); úzel nejmocnější, z něhož nejznamenitější větve vybíhají, slove **střed horský** (*Gebirgsstock*).

Podle výše hor rozeznáváme **velehorí** (*Hochgebirge*) když 8000 stop přesahují, **středohoří** (*Mittelgebirge*) nad 2000 stop sáhající a **nízké hory** (*niedriges Gebirge*) nižší 2000 stop. Velehory bývají celý rok sněhem pokryty; čára, nad níž sníh více netaje, slove čára **sněžná**; hlubiny v těchto výšich, horském, pohyblivým ledem naplněné, jmenují se **ledníky** (*Gletscher*). Prohyb hřbetní čáry, kde přechod přes pohoří bývá nejsnadnější, nazýváme **klanec** (*Joch, Col*) neb **sedlo** (*Sattel*),

hluboký průchod mezi horami **prosmyk** (Pass), když i těsný jest soutěsku (Klamm, Engpass).

Hlubina mezi dvěma brdy jmenuje se **údolí** (Thal) — hlavní, pobočné; — když údolí směrem hor samých se táhne, slove **podélné** (Längenthal), když na příč příčné (Querthal). Podélné údolí bývá široké a dlouhé, příčné úzké a krátké; poslední jmenuje se buď **rokle** (Schlucht), úzlabí, strouha (Schrunde), když velmi těsné jest, buď **rozsedlina**, propast (Abgrund), když příkré stěny nad ním strmi. Údolí do kruhu rozšířené nazývá se **kotel** (Kessel), rozsálejší **kotlina** (Becken): koťe malé, příkrými stranami zavřené slovou **jamy** (Erdfall) v Kraši **doliny**.

§. 45.

Kolmá rozloha Evropy.

Táhneme-li rovné čáry od ústí řeky Rýna k výloku Dněpru a k pramenům Garonny a odtud až k ústí Dunaje, zahrneme trojhranem as 20.000 □ mil obsahující prostor, jenž jádrem Evropy slove. Trojhran ten jest evropská hornatina a obsahuje v sobě věčší díl evropských planin a hor, mimo to ještě na členech i ostrovích, a na nejzazších hranicích Asie rozestavených.

V hornatině evropské rozdeznáváme čtyři horské soustavy: prostřední jižní část, na severu a s řekama Rhonou a Dunajem obydenou, tvoří **horstvo alpské**, 4500 □ mil rozsáhlé; ono jest nejmohutnější a nejvyšší na pevnině, jeho pohoří věčšinou velehory. Západně, severně i východně od alpské soustavy rozkládají se hory střední výše, tak zvané **europské středohori**; Rýnem, Moravou a Odrou rozděleno jest na tři díly: na západ Alp leží **francouzské středohori**, 2600 □ mil., na sever Alp od Rýna až po Moravu a Odru **centralní středohori**, 7000 □ m., a na východ **horstvo karpatské**, 4360 □ m.

Po hranicích Asie táhne se od ledového moře k řece Uralu **horstvo uralské** 5000 □ m., mezi chvalinským a černým mořem položen jest **Kavkaz** 4000 □ m. pokrývající.

Členy Evropy jsou věčším dílem samostatné hornatiny. **Pyrenejská hornatina**, 9930 □ m., zajímá skoro celý pyrenejský půrostrov; pohoří na ni s ostrými čeřeny nazývají se **Sierry**. **italská** čili **apenninská** hornatina, 2800 □ m. pokrývá půrostrov italský, úzkým pasem spojena jest se střední Europou. **Balkanská** nebo **illirska** soustava 6600 □ m. vy-

plňuje rovněž skorem celý půrostrov illyrský, splývajíc se střední hornatinou.

Rovinou oddělena jest od centrální Evropy bretonská a normanská planina 400 □ m., a daleko na S. za baltským mořem jest horstvo skandinavské, 9500 □ m. půrostrova t. j. m. pokryvající.

Z horstev ostrovních jsou velko britanské a irské, pak islandské samostatná; horstva na ostrovích italských přísluší však k soustavě apeninské a na ostrovích kolem půrostrova tureckého k soustavě balkanské.

119.510 □ mil veškeré Evropy vypadá na nížiny. Tyto jsou věčším dílem kolem středního jádra rozestaveny, částečně i jím samým i jinými horstvy objaty. Celý ten prostor, ležící na S. a SV. střední Evropy a sáhající nepřetržitě od Pyrenejí až k Uralu a od moří německého, baltského a ledového až k chvalinskému a černému, jest jediná, rozsáhlá nížina, tak zvaná severovýchodní nížina. Ona zaujímá $\frac{2}{3}$ povrchu Evropy. Ostatní nížiny leží na Z. a J. od středního jádra, neb na půl-ostrovech, buď obsaženy jsou v horstvech centralní Evropy.

§. 46.

Alpské horstvo.

Horstvo alpské táhne se na způsob půlkruhu od zálivu genuanského až ku kvarnerskému, mezi 20° a 37° VD., odděluje Italiю od ostatní pevniny. Délka půlkruhu od zálivu genuanského až k výtoku Drávy obnáší 156 mil; šíře kolisá mezi 20 a 60 m. tak, že s postupem na V. vždy jí přibývá; průměrná výše Alp obnáší 7200'. Alpy netvoří jediný hřbet, nýbrž množství jednotlivých pohoří, jež pro snadnější přehled podle rozložení od JZ. na V na tři hlavní části rozdělujeme.

1. Alpy západní, tak nazývají se pohoří ležící mezi genuanským zálivem a řekami Arve a Dora Baltea. Hřbetní výše průměrem obnáší 7500'. V nich rozeznáváme 3 hlavní pohoří:

- a) mořské Alpy táhnou směrem západním od sedla „di Tenda“ zvaného (5500'), kteréž od Apenninu je dělí až k pramenům ř. Stury, kdež sedlo Argentera, — a dále k řece Durance a moři. Nejvyšší vrchol Cima de Gelas 9800'.
- b) kottické Alpy od pramene ř. Stury tahem severním až ke klanci Mont Genèvre 5750', kde vřídla řek Durance

a Dory Ripery; **25½** m. dlouhé. Monviso (hora Viso) **11.800'**.

c) graické Alpy; pohoří táhnoucí směrem severovýchodním až k pramenům řek Dory Báltey, Iséry a Arvy (tu leží přechody malý Bernhard, Bonhomme); Cenis **11.050'**, a sedlo téhož jména **6100'** u paty hory.

2. Centralní Alpy, pokrývají Švýcary a Tyrolu až ku pramenům Drávy a klanci Brenneru. Hřbetní výše obnáší **9—11.000'**; sv. Gotthard **9700'**, kdež řeky Rhona, Reuss, Rýn, Ticino svá zřídla mají, tvoří horský střed, jak centralních Alp, tak veškerého horstva alpského; z něho vybýhají nejmohutnější hřbety. Centralní Alpy rozpadají na severní, prostřední a jižní pohoří. K prostřednímu pasu náleží:

a) penninské Alpy, tahem východním od pramenů Dory Baltey až ke klanci Simplonu **6200'**, mezi údolím Rhony a italskou rovinou. Nejvyšší to alpský hřbet (**11.000'**), nad nějž nejvyšší alpské i evropské vrcholy sáhají: Mont Blank (bílá hora) **14.800'** a Monte Rosa (růžová hora) **14.300'**; přechod velký sv. Bernhard **7400'**, jediný vede přes tento hřbet;

b) lepontské č. adulajské Alpy; různé hřbety od Simplonu až k sedlu Splügen **6500'**, severně od komského jezera; v nich jsou sedla a prosmyky sv. Gotthardské **6700'—7800'** vysoké;

c) graubundské Alpy, SV. tahem mezi hořejším Rýnem a údolím Innem (Engadinem);

d) jižně od téhoto až k Addě a pramenů Adiže vlastní rheťické Alpy čili berninský hřbet; **10 mil** dlouhý;

e) tyrolské Alpy, mezi Ečí, Eisakem a Innem; **16 mil dl.**; Vildšpic **11.900'**, Eisšpic **11.800'**, klanci Brenner **4400'**.

Jižní pas tvoří:

f) veltlinské Alpy, jižně od hořejší Addy až k řece Oglio; u pramenů téhoto řek jsou s berninským hřbetem spojeny (zde bormský klanci **8660'**) a s

h) ortelskými Alpami. Ty táhnou se jižním směrem mezi Ečí a Ogliem až ke gardskému jezeru. Orteles **12.000'** Zebru **11.900'**.

i) tridentské Alpy, 20 mil dl. od Eisaku a Eči až k prameni Piavy. Marmolade 10.800'.

K severnímu pasu náleží:

j) bernské Alpy v Švýcařích mezi údolími Rhony a Ary; u zřídel těchto řek souvisejí se sv. Gotthardem, vedle penninských jsou nejvyšší, hřbetní v. 11.000'. Panna 12.800', Mnich 12.600', Finsterarhorn 13.200';
k) viervaldstedské Alpy mezi Arou a Reussou k vierwaldstedskému jezeru, jižně až k sv. Gotthardu. Galenstock 11.100';

l) švýcké, glarenské a thurské Alpy, obvedené Reussovi a Rýnem. Dödi 11.100', Scheerhorn 10.200';

m) algovské a bavorské Alpy severně od Innu. Sollstein 8800'.

3. Východní Alpy; tak nazýváme souběžná pohoří od zřídel Drávy až k uherským rovinám. Šíř jejich od Dunaje až k jaderskému moři obnáší 60 m., průměrná hřbetní výše 5500'. I zde tři pasy rozdělují.

K prostřednímu pasu přísluší:

a) vysoké Taury, směrem V. od Brenneru až k prameni Mury, na J. od řeky Saley. Dreihernspic 9500', veliký Zvon 11.900', Venediger 11.600'. Na pramech Mury dělí se ve dvě větve, a sice
b) nízké Taury, severní větev mezi Enží a Murou a
c) štýrské Alpy mezi Murou a Dravou, opět ve dva hřbety se délce; severní větev táhne přes Muru až na hranice Uher; Vechsel 5500'; jižní po hranicích styrských a korutanských až přes Dravu, kdež velká Kápa 4000';
d) nízké výběžky prostředního pasu jsou litavské hoře u neziderského jezera a bákoňský les mezi Rabou, Dunajem a Blatnem.

Severní pas tvoří:

e) solnohradské Alpy mezi Innem a Saleou. Vacmann 9000';
f) hororakouské Alpy od Saley až k průsmyku Enže; Dachstein 9500', velký Priel 8000'; solní komora;
g) Mariacellské Alpy a dolnorakouské mezi Enží, Muricí a Litavou. Hochšyb 7200', klanc Semmerink

4100'; severovýchodní až k Dunaji sáhající větev slove
vídenský les.

Jižní pas obsahuje:

- h) karnické Alpy, na J. od Drávy od pramenů Piavy až k zřídilům Soče a Sávy. Triglav 8800', průsmyk Mab tabl 2700';
- i) Karavanky, průsmyk Ljubel 4000', a savinské Alpy mezi Dravou a Savou; jich nízké výběžky v Horvatech a Slavonii končí teprv u výtoku Tisy; Fruška hora.

4. Alpy jílské čili Kraš nazývají se nízké holé a skalnaté planiny, které od Triglava směrem jihozápadním na pobřeží jaderského moře se táhnou, avšak zcela jiné povahy jsou nežli vlastní Alpy; délka 34 mil; sem patří i ostrovy kvarnerské a dalmatské. Jednotlivé pohoří sem patřící jsou: tarnovánský les, hrusija a pjucká planina až k řece Kulpě; vlastní Kraš vedle terstského zálivu; Vellebit a Kapella, východně od kvarnerského zálivu a pobřežní hory dalmatinské.

§. 47.

Středohoří francouzské.

Francouzské středohoří činí rozhraní vodní mezi atlantským okeanem a pořídími Rýna a Rhony; dělíme je na jihozápadní a severovýchodní pohoří, kteréž malými planinami spojeny jsou.

1. jihozápadní středohoří, tak zvané vysoké Francouzsko obsahuje:

- a) vulkanické planiny Limousin, kolem zřidel ř. Vienny; Auvergne (óverň) mezi Dordogní a Alliérem, na ní vulkany Plomb de Kantal 5700'; a Forez (foré) mezi Allierem a Loirou;

- b) Sevenny, 40 m. dlouhé pohoří, táhnoucí se podél Ivího zálivu a Rhony až k výtoku Saonny; Lozère 5300'.

2. Planiny Vivaraïs (vivaré) Kôt d' Or a Langreská podle řeky Saonny spojují oboje horstva.

3. K severovýchodnímu středohoří počítá se:

- a) Jura, množství souběžných hřbetů po hranicích Svýcar a Francouz od Rhony až k Rýnu; 37 m. dl.; vrchol Rekulat 5300', Dôle 5200'. U paty Jury až k bern-

ským Alpám rozkládá se švýcarká planina v poříčí řeky Ary;

- b) Vogesy, pohoří na levém břehu prostředního Rýna a argonské planiny od Voges na SZ. k řece Seldě. Podél Rýna táhnou se od Voges na S. dvě planiny: Hunsrück (psí hřbety) až po Moselu a za tuto řeku až k Mose Eifel.

§. 48.

Centralní středohoří.

Mezi Rýnem na Z., Moravou a Odrou na V. rozkládá se od paty Alp až k německé nížině centralní evropské středohoří. Brda sem náležící jsou věčším dílem krajní hory planin a vybíhají čtverým směrem z dvou uzlů horských. Tyto uzly jsou: Smrčiny na pramenech Ohře a Mohána a kde 50° SS. a 30° VD. se sbíhají a králický Sněžník 4350', na zřídlech Moravy; první dotýká se nejzápadnějšího, druhý nejvýchodnějšího konce Čech.

1. Pohoří na kraji švábsko-bavorské planiny, kteráž od paty Alp až k Dunaji sahá: švábský Jura podél Dunaje směrem SV.; jeho severní výběžek až k Mohánu sáhající jest francký Jura, na východním kraji francké planiny.

2. Porýnská pohoří: a) černý les a Odenwald naproti Vogesům podél středního Rýna. Feldberg 4600'. Týmž směrem táhnou se za Mohánem: Spessart a rhonské hory až k řece Veře;

b) Taunus, naproti Hundsruku, na V. od něho Vogelsberg, na S. Vestervald naproti Eifelu na pravém břehu Rýna;

3. Hercynský les, západní kraj český-moravské vysočiny; sem patří:

a) Smrčiny na zřidlech Mohána a Ohře. Sněžník (Schneeburg) 3300';

b) odtud směrem severozápadním: francký a durincký les a dále na S. nad severoněmeckou rovinou Harc (Brocken 3500') a veserské hory;

c) na jihozápadním kraji české vysočiny: český les až k průsmykům domažlickým, Čerchov 3200'; a Šumava, hory: Boubín 4200'; Třistoličný vrch 4100', Rachel 4500', Javor 4600'. Souběžně se Šumavou podél Dunaje bavorský les.

d) Rudohoří, směrem SV. až k Labi. Keilberk 3700'.

4. Sudety. O králického Sněžníka směrem severozápadním:

- a) kladské hory na pramenech Orlice; dešenská kupa 3614';
- b) Krkonoše na pramenech Labe, hřbetní výše 4000'; vrchy: Sněžka 5128', Studničná hora 4917', Šišák 4624'; jizerské pohoří na zřidlech Jizery, vysoký jizerský hřeben 4400'; Tafelfichte 3400';
- c) lužické hory a Stěny odtud až k Labi;
- d) směrem jihozápadním: vysoký Jeseník; (Praděd 4600') a nízký Jeseník až k řece Odře;
- e) mezi hercynským lesem, Labem a Moravou rozkládá se česko-moravská vysočina; nejvyšší její části po hranicích Čech a Moravy nazývají se česko-moravské hory.

§. 49.

Karpatské horstvo.

Karpaty objímají ve velkém polokruhu velikou uherskou rovinu a sáhají od 36° až k 45° VD. Délka pohoří toho obnáší 160 mil, pokrytý jím prostor 4450 \square mil. Horstvo karpatské dělíme na dvě části:

A. Slovenské Karpaty v severozápadních Uhrách se stávají:

1. z centrálních (vnitřních) jader, kteréž více samostatných pohoří tvoří: a) malé Karpaty od Dunaje až k zřídliu Miavy naproti litavským horám, činí přechod k Alpám; b) nitranské hory mezi Nitrou a Hronem; Ptáčník 4250'; c) větrné hole mezi Turcem a Nitrou (Minčov 4500', Klak 4250') s pohořím trenčanským mezi Nitrou a Váhem Inovec 3300'; d) severně od Váhu rozkládají se turčanské a liptovské hole (malý Kriváň 5300') a e) vysoké Tatry, nejmohutnější jádro karpatské mezi Oravou, Váhem a Popradem; hřbetní výše 6000'; Lomnický štít 8300', Krváň 7900'; jižně od Váhu: f) Fatra směrem jižním podél doliny ř. Turce a h) nižší Tatry na východ téhoto mezi Váhem a Hronem; králová hole 6150'; i) zvoleňské a gemerské hory, jižně od Hronu; j) novohrádké hory a Matra mezi Ipolí, Šajem a rovinou; k) Hegyallya (hedžalja) mezi Hernadem a Bodrokom, vulkanické pohoří s výbörnou vinnou půdou.

2. ze zevnitřního pásma, kteréž pode jmény bílých hor, moravských, slezských (Lysá hora 4060'; jablunský průsmyk), oravských Karpatů (Babí hora 5300') pak Beskydu čili lesnatých Karpatů (Černá hora 6200' dušinský průsmyk) podél uherských hranic od pramenů Míavy až k zřídilům Tisy se táhne; zde připojuje se na

B. hornatinu sedmihradskou, 1200 □ mil obsahující.

a) Východní kraj této hornatiny jest prodloužení Beskydu a končí u törzburkského průsmyku; b) jižní čili transsylvánské Alpy, protržen průsmyky řek Aluty a Siulu jest nejvyšší; Negoi 7800', Bučeč 7740'; c) severní kraj sestává z dvou pohoří, rodenského (Kukhorn 7000') a Iapošského; d) na západním kraji jest sedmihradské Rudohoří a Pojana ruská, jižně od Maruše.

§. 50.

Ural a Kavkaz.

1. Ural jest na 500 mil dlouhé pohoří meridionalní, které po hranicích Asie a Evropy od severního ledového moře až k rovinám kaspickým se táhne. Prostor, ježž pokrývá, obnáší 5000 □ mil, Ural dělí se na tři části: severní čili vogulský Ural, 11 mil široký až k prameni ř. Pečory; prodloužení jeho jest pohoří na ostrovech Nová země; vrchoturský Ural až k zřídilům ř. Uralu, Konžakov kámen 4800'; a jižní Ural, který ve třech souběžných pohořích ke chvalinskému moři se sklání.

2. Kavkaz, 90 m. dlouhý, 20—50 m. široký hřbet mezi kaspickým a černým mořem a řekami Kuřem a Kúbanem; Elbrus 17.350', Kazbek 15.000'; průsmyky vladikavkazský a derbendský.

§. 51.

Horstva na půrostrovích.

1. Jajla, pohoří na Krimě; Palat-Gora 4700'.

2. Hornatina tureckého půrostrova dělí se na tři části:

a) pohoří na západním břehu půrostrova, oddělená Moravou a Vardarem, mají směr jihozápadní, svou povahou jsou prodloužení Kraše. Nejznámější pohoří toho směru jsou: hory dalmatinské a bosenské severně; černá hora, sára plantina na pramenech Vardaru a Drinu; Pindos mezi jonským a egejským mořem; Oita, Par-

nas v Řecku; Kyllene a Pendadhaktylo (Taygetos) na Morei. Sem patří i hory na ostrovech v jaderském, jonském moři a Archipelagu;

- b) Rhodope, hornatina jižně od Marice až k egejskému moři;
- c) Balkan, 40 mil dlouhé pohoří, táhnoucí se směrem východním od zřidla Iskeru a Marice až k černému moři Šumelský klanec, cesta do Cárhradu.

3. Apennin čili horstvo italské, na 160 mil dlouhé, 6—15 m. široké, připojuje se u sedla di Tenda k Alpám mořským. Nejprv táhne směrem východním až ku prameni Arna (severní Appennin) kolem genuanského zálivu, 55 mil dl., Monte Cimone 6700'; odtud počíná střední Appennin, nejširší a nejvyšší; Gran Sasso 9200', Amaro 8444'. Jižní Appennin stěpi se ve dvě větve, které apulský a kalabriický poloostrov tvoří.

Samostatně stojí na východním břehu hora Gargano, pak vulkany Vesuv 3650' blíže Neapole a Etna 10.200' na ostrově Sicilii.

4. Hornatina pyrenejská. a) Jádro pyrenejského poloostrova tvoří rozsáhlá vysočina v obsahu 4200' □ m., po jíž temeně dvě pohoří sierra Guaderama a d' Estrella běží a na dvě půle ji rozdělují: planinu starokastilsko-leonskou a novokastilskou. Krajní pohoří této vysočiny jsou: na S. hory kantabrické, na V. iberské a na J. sierra Morena; b) severně od centralních planin leží rovina ř. Ebro a za ní Pyreneje, 58 m. dl. a 600 □ m. pokrývající pohoří, hřbetní výše 7500'. Rozeznáváme východní Pyreneje od středozemního moře až ku pramenům Garonne; centrální P., dva soubežné hřbety až ku zřidlu Aragona; hřeben Maladetta se štítem de Nethou 10.700', Mont Perdu 10.500'; západní P. až k viskajskému golfu; c) jižně od centrální vysočiny leží rovina andalusská a nad ní u jižního břehu mořského sierra Nevada; Mulhacen 11.000', las Alpujarras, 9—10.000' vysoké kotly s jezery a bohatým rostlinstvem.

5. Bretoňská a normanská planina.

6. Kjöly; tak nazývají se 3—4000' vysoké planiny beze hřbetů na Skandinavii, které 200 m. délky a 9500 □ m. obsahu mají; na temeně jsou věčným sněhem pokryty. Svah

západní jest příkrý, východní volný; jednotlivé kupy dosahují až 7700' výše.

7. Veliká Britanie jest na jihovýchodu rovina; nízká pohoří rozstavena jsou na západním břehu a na S.; nejznámější jsou pohoří Peak (pík) u prostřed ostrova, Čheviot na hranicích Skotska a skotská vysocina. Irsko jest nízina se skalnatými břehy na západě.

8. Ostrov Island tvoří jedinou 1800 □ m. zahrnující planinu, nad niž množství sopkových kuželů vystupuje (Hekla 5000') a kde mnoho teplých zřídel se prýší; Geysir má vařící vodu (76—127° C) a vyvrhuje ji časem více než 100' vysoko.

§. 52.

Nížiny evropské.

1. Severovýchodní nížina rozkládá se severně a východně od horského jádra Evropy, na Z. sahá až k ústím Rýna a Šeldy na V. až k Uralu; od V., kdež 300 mil široká jest, na Z. se úží. Před Vislou nazývá se germánská, za Vislou slovanská č. ruská nížina; prvnější zahrnuje 6800 □ m., poslednejší 95.640 □ m. Dvěma výšinama rozdelená jest na tři části, severní, prostřední a jižní. První téhoto výšin, baltická, v Rusi Úvali zvaná, táhne se od Uralu a pramene Kamy k čudskému zálivu a kolem baltského moře až k výtoku Labe, rozhraní vodní činíc mezi ledovým a černým i kaspickým mořem; ve valdajské planině sahá nejvýš 1000'. Druhá, uralsko-karpatská výšina sahá od jižního konce Uralu přes Volhu, Don a Dněpr a kolem Karpat přes Vislu (zde jest nejvyšší, Lysá gora 2000') a Odru opět až k Labi; mezi Volhou a Donem slove obštěj Syrt.

2. Valašská rovina na nižším Dunaji souvisí s ruskou; obsah 600 □ mil.;

3. velká (1700 □ m.) a malá uherská rovina (300 □ m.) mezi Karpaty a Alpami;

4. pádská čili vlašská rovina 400 □ m. v poříčí Pádu v hořejší Italii;

5. rovina hořejšího Rýna 160 □ m., a dolejší Rhony 200 □ m.;

6. francouzská nížina, vlnitá, od paty Pyrenejí až ke Kanalu, 4900 □ m.;
7. pyrenejské roviny (600 □ m.) na půlostrově téhož jména a sice na řekách Ebra a Guadalquiviru;
8. britanská a irská rovina, 2230 □ m. a
9. skandinavská, 3500 □ m. kolem baltského moře.

§. 53.

Kolmá rozloha Asie.

V Asii převládá útvar vysočin. Kmen tohoto dílu světa tvoří dvě rozsáhlé vysočiny, které dohromady prostor 307.000 □ mil pokrývají; na pramenech řeky Amu jsou pohořím Hindukuh spojeny. Evropy bližší vysočina nazývá se přední asijská, druhá zadní čili vysoká Asie. Po krajích těch vysočin jsou asiatská horstva rozestavená; na jich svahu mají všechny veliké řeky svá zřídla a kolem nich rozkládají se veliké nížiny.

1. **Vysoká Asie 223.000 □ m.** Na temeně jejím táhnou směrem východním dvě pohoří Thian-šan čili nebeské hory a Ktien-šan č. Kulkun, které vysokou Asii na tři části rozdělují: a) severní sestávající ze Džungarie, Mongolie vedle ní na V., na ní poušt Gobi č. Šamo 30.000 □ m.; b) vysoký Turan, prostřední část a c) Tibet, nejvyšší vysočina na zemi, 10.400' s planinami 14.000' přesahujícími.

Krajní hory vysoké Asie jsou: a) na jižním kraji: Himalaja, nejvznešenější pohoří na celé zemi; hřbetní výše 14.700', již jednotlivé vrcholy o 7—12.000' přesahují; délka obnáší 460 m., šíř 40—70 m. Vrchole: Everest 27.200', nejvyšší známá hora, Kunchinjunga 26.400', Dhaulagiri 25.200', Šumulari 22.500'; b) na západním kraji: Bolor-tagh t. j. mlhavé hory a Muz-tagh č. ledové hory; c) na severním: Altaj, jehož výběžky daurské hory a Jablonoj hřbet; d) na východním kraji: King-chan; čínské hory čili Jün-ling, z něhož na V. Peing a Nanling vybíhají.

2. **Přední asijská vysočina, 83.100 □ m.** Nejrozsáhlejší jest mezi kaspickým a arabským mořem; zde jmenuje se Irán, 4000' vysoký, na jehož temeně velká solná poušt leží; prostřední část přední Asie tvoří armenská vysočina; západní Anatolie č. menší Asie a na východním břehu středozemního moře jest syrská vysočina.

Krajné hory. a) na východním kraji **Soliman-kuh**; b) na severním: **Hindu-kuh**; **Paropamisus**, Elbrus na jižním břehu chvalinského moře; **Demavend** 13.800'; **Ararat** 16.000'. c) na jižním kraji: **Taurus**, na břehu středozemního moře; od něho na J. na vysočině syrské **Libanon** a souběžný **Antilibanon**; hory kurdské podél Tigrise a perské podél zeleného moře.

3. Jižní půlostrovy asijské jsou z větší části vysociny. **Arabská vysočina**, 48.300 □ m. a na 4000' vysoká jest na temeně pouště; **Dekan** 34.000 □ m. v přední Indii má krajní pohoří: **Vindhya** na severu, západní a východní **Ghates**; zadní Indie, 28.500 □ m. jest hornatina množstvím souběžných pohoří tvořená.

Ostrovy přináleží svou půdou buď horstvám zemí nejbližších, buď jsou vulkanické.

4. Nížiny asijské nalézají se u paty centrálního kmene; a) na S. leží nížina sibiřská, 225.000 □ m. až k ledovému moři sáhající a kirgiská step, 18.200 □ m., severně od Syra a Aralu; b) na západě nízký Turan u kaspického moře a Aralu; c) na jihu: **Mesopotamie** (mezíříčí) a syrská poušť 13.000 □ m. mezi Iránem a syrskou vysočinou; **Hinduštan**, 24.000 □ m. u paty Himalaje, podél ř. Indu pustý; d) na východě nížina čínská 10.000 □ m. při čínském moři.

§. 54.

Kolmá rozloha Afriky.

Afrika jest i kolmým rozložením nejjednotvárnější díl světa, sestávající pouze z vysočin a nížin.

1. Jižní čili vysoká Afrika zdá se tvořiti jedinou vysočinu, která as od 8° SŠ. po obou stranách rovníka až k jižnímu konci pevniny sáhá; výše obnáší 4000—6000'. Temeno jest nám posud neznámé, na krajích ční vysoké hory, které více stupni k mořím se sklání. Na západním kraji jsou rozličná pohoří, *sierry* nazvané, z nichž nejznámější: **Komplida** blíže ústí ř. Zaire a **Frio** jižně od ř. Kuenzy. Jižní kraj kloní se třemi stupni k indickému oceánu; druhý stupeň jest vysoká poušť **Karrov**, na severu horami (Bokkeveld, Roggeveld, Nieuveveld) od nejvyšší planiny oddělená; tato jest 6000' vysoká poušť **Kalahari**. Východní kraj tvoří: bílé

hory (vhitte Berge); **Lupata**, **Zambezem** protržená; odtud na S. až k Hábesi kladou se měšicné hory (Djebel el Komri), nejvyšší africké s vrcholi 18—20.000 vysokými Kili a Nžaro na 3° JŠ. a **Kenia** pod rovníkem. Severní kraj jest neznám, zdá se však, že se též ve stupních k nízkému **Sudanu** sklání.

2. Na S. vysoké Afriky od zřídel Senegalu a Gambie až k 44° VD. a 16° SS. leží **Sudan**, 50.000 □ m. Ve středu Afriky kolem jezera čádského nazývá se nízký **Sudan** a jest nížina, na západě slove vysoký **Sudan** s horami **Kongo** na jižním kraji; u jeho paty na břehu atlantského oceánu leží **Senegambie**, nížina na řekách Senegalu a Gambii.

3. Vedle Sudanu as od 16° SS. na S. rozložena jest po obou stranách obratnáka **Sahara**, t. j. veliká poušť, obsahem 100.000 □ m. Ji kryje samý drobný a pohyblivý písek, z něhož jen po řídku malé, prameny a rostlinstvem opatřené oasy vystupují.

4. Severovýchod Afriky vedle arabského zálivu zaujmají **nilské země** (Ponili). Na zřidlech Bahr el Azreku a Takkazie leží hornatina abessinská č. **Hábeš**, země vysokými pohořími, jichž vrchole až 14.000' dosahují, rozmanitě pokrytá; u prostřed jezera Zana neb Dembea. Dolejší Ponili (Nubie a Egypt) jest pustá planina, úrodným údolím Nilu na dvě rozdělená **libyckou** na Z. a arabskou planinu na V. Nilu.

5. Severní Afrika sestává z dvou vysočin: **Barky**, ležící vedle syderského golfu, a **Berberie** od Sahary až k atlantskému a středozemnímu moři, 35.000 □ mil. Na temeně jejím rozprostírá se **Atlas**, na západě jedním pohořím táhnoucí a vysoký **Atlas** zvaný, od 13° VD. ale na dvě pohoří rozštěpený jižní čili veliký a severní čili malý **Atlas**. Vrchole vysokého **Atlasu** dosahují 10—13.000' výše.

6. Jediné znamenité pohoří na ostrovech jest **madagaskarské**, 10—12.000'.

§. 55.

Kolmá rozloha Australie.

Půda australská jest jednotvárná, nížina vezkrz převládá, jen na pobřeží nalezají se hory, mezi nimiž nejznámější australské Alpy a modré vrchy na jihovýchodním břehu. Roviny

uvnitř jsou věčsinou piščité a kamenité; na ostrovech vypínají se vysoké vulkany.

§. 56.

Kolmá rozloha Ameriky.

Kordillery (*Kordilleras de los Andes*) daly Americe zvláštní její podobu. Toto nejdelší ze všech brdných pohoří na zemi počíná s mysem Hoornovým na jižním konci Ameriky a táhne pořáde podle západního břehu pevniny až k ledovému moři. Délka celého pasu obnáší 1900 mil, šíře mezi 15–40 milami, průměrná hřebetní výše 6–14.000', prostor, jež pokrývají 203.000 □ m.; na přesívku panamském klesají až na 500' výše, pročež i na dvě hlavní pasy je dělíme.

1. **Kordillery jihoamerické**, 1100 mil dlouhé nazývají se rozličně dle zemí, jimiž běží a) patagonské; b) čílské s 23 vulkany, mezi nimiž Akonkagua 21.500'; c) bolivské a peruské, od obratníka na dva, od zřidel Maraňonu na tři souběžné hřbety rozdělené; mezi nimi leží 12.000' vysoká peruská planina kolem jezera Titikaka, nad jehož hladinou vrchol Sorate 20.000' a Illimani 20.000' do výše ční; nad západním hřbetem vulkan Lirima 22–23.000', nejvyšší vrch v Kordillerách; d) K. quitské nejprv jeden, pak dva hřbety, uprostřed 8000–9000' vysoká quitská planina; vrch Čimborazo 20.100' skorem na rovinu; e) K. novogranádské ve třech pohořích, hlubokými údolími řek Magdaleny a Kauky rozdělených.

2. **Kordillery severoamerické** vystupují z přesívku panamského nejprv čo a) Kordillery centrální Ameriky; b) severněji tvoří mexickou č. anahuackou planinu, 7000' vysokou, nad níž od Z. na V. pořadí vulkanů vystupuje, Popokatepetl 16.600', Orizaba 16.300'; c) z planiny anahuacké vystupují tři pohoří. Západní jmenuje se nejprv Kordillera sonorská a spojivší se s pohořím kalifornským táhne pode jménem západní Kordillery čili přímořských Alp neustále podél břehu tichého oceánu až do půlostrova Aljašky; Eliášova hora, 17.000' vys. vulkan na 60° SŠ.; d) centrální a východní Kordillera běží, oddělené údolím řeky del Norte až ku prameni ř. Kolorado; zde leží španělský štit 11.000'; e) odtud v jedno pohoří spojené nazývají se skalné hory (Rocky mountains) a končí u výtoku Makenzie; f) mezi přímořskými Alpami, centrální Kordillerou a skal-

natým pohořím leží vysocina kalifornská, poříčí ř. Kolorado; uprostřed veliké solné jezera.

3. Hornatina brasílská, 40.000 □ m.; ta skládá se ze tří dlouhých a souběžných pohoří, serrami nazvaných, které na rozhraní poříčí la Platy, Maraňonu a ř. sv. Františka pasem spojeny jsou. a) Mezi pobřežními serrami nejznámější jsou: s. do Mar, s. do Espiñako; b) spojující pas tvoří: s. Negra, Pireneos a kordillera Geral; c) centrální pohoří běží mezi ř. sv. Františka a Tokantinem; s. do Tabatinga; d) západní slove jižně s. dos Vertentes, severně kordillera Grande.

4. Vysocina guajanská, 17.000 □ m. mezi nižinami Orinoka a Maraňonu; jižní kraj jmenuje se akarajské pohoří, západní sierra Parime.

5. Venezuelské pohoří na březích karajbského moře.

6. V severní Americe Alleghany, 250 mil., severovýchodním směrem od středního Tenesee až k ř. sv. Vavřince.

Nížiny:

Nížiny jižní Ameriky rozkládají se nepřetržitě od paty Kordiller až k hornatinám východním, třikrát samého atlantského oceánu se dotýkajíce. 1. Nížiny patagonské a roviny v poříčí la Platy, 76.000 □ m. obsahující, slovou Pampas. Na jihu jsou bahnité roviny neb kamenité a písčité stepi, na severu bohatými, tropickými travami prorostlé; b) nížiny maraňonské č. brasílské, 137.250 □ m. jsou pokryty tropickými pralesy, Sélva a zvanými a dařeny bohatým rostlinstvem a živočištěm; c) roviny Orinoka s. vysokými travami a lesy slovou Llanos.

Severoamerické nížiny rozpadají se na dvě hlavní části; hranici tvoří výšiny, které od Kordiller podél hořejšího Missouri a jezer řeky sv. Vavřince do Labradoru se táhnou, rozhraní vodní mezi ledovým a atlantským oceánem; a) roviny ř. Mississippi, jižní část, slovou Savanny i Prairie; pokrývají povrch 70.000 □ m. dílem travami porostlý, dílem vzdělaný. Vedle Alleghan spojují se s pobřežní nížinou atlantského oceánu, na 10.600 m. rozsáhlou; b) arktická nížina, 100.000 □ m., hojně jezery a řekami protkaná, skláni se od paty Kordiller k ledovému moři a Hudsonovu zálivu.

§. 57.

Přehled nejznamenitějších výší.

J m ě n o	pohoří	výše v pařížských stopách
Everest	Himalaja	27.212
Kunchinjunga	"	26.419
Dhaulagiri	"	25.471
Leirima (vulkan)	Kordillery peruské	22—23.000
Čumalari	Himalaja	22.468
Akonkagua	Kord. čílské	21.514
Gualatieri	" peruské	20.900
Čimborazo	" quitské	20.100
Kilima-Nžaro	měsíčné hory	20.000
Sorate	Kord. bolivské	19.974
Himani	" "	19.843
Kajámbe	" quitské	19.600
Kenia	měsíčné h.	18.000
Elbrus	Kavkaz	17.350
Eliášova hora, vulkan	Kord. přímořské	17.000
Popokatapeil, vulkan	" anahuacké	16.600
Orizaba	" —	16.302
Ararat	Kavkaz	16.070
Kazbek	Alpy penninské	15.000
Mont Blank	Himalaje	14.809
hřbet	Alpy pěnninské	14.700
Monte Rosa	abessinských pohoří	14.275
vrchole	Elbrus	14.000
Demavend	Alpy bernské	13.788
Finsterarhorn	vysokého Atlasu	13.160
vrchole	Alpy bernské	10—13.000
Panna	" —	12.827
Mnich	Alpy ortelské	12.609
peruská planina	" —	12.042
Orteles	Alpy vysoké Taury	12.015
Zebra	Alpy tyrolské	11.916
veliký Zvon	" —	11.911
Vildšpic	Alpy kottické	11.910
Eissšpic	" —	11.840
Monviso	" —	11.827

J m é n o	p o h o ř í	výš e v pařížských stopách
Venediger	vys. Taury	11.622
Dödi	Alpy švycké	11.115
hřbet	Kordiller	11.100
Galenstock	Alpy viervaldstádtské	11.073
Cenis	" graiské	11.058
Mulhacen	sierra Nevada	11.000
španělský štít	Kordillery	11.000
Marmalade	Alpy tridentské	10.805
Pikacho de Veltta	sierra Nevada	10.728
Pic de Nethou	Pyreneje	10.722
Mont Perdu	"	10.482
Tibet (planina)	Sicilii	10.400
Etna vulkán na	Alpy mořské	10.213
Cima de Gelas	" adulajské	9.815
sv. Gotthard	vysoké Taury	9.767
Dreiherrnšpic	Alpy hornorakous.	9.502
Dachstein	Apennin	9.500
Gran Sasso d'Italia	Alpy solnohrad.	9.208
Vacmann	—	9.058
quižská planina	Alpy bavorské	8.940
Söllstein	" karnické	8.833
Triglav	Alpy	8.812
Bormský klanec	Apennin	8.662
Monte Amaro	Tatry	8.444
Lomnický štít	Kavkazu	8.328
hřbet	Alpy hornorak.	7.970
veliký Priel	Tatry	7.945
Kriváň	Karpaty	7.884
Negoi	Alpy	7.724
sedla sv. Gottharda	Tatry	6695 - 7819
vysoký štít	Karpaty	7.780
Bučeč	Alpy	7.740
Kriváň	Tatry	7.584
hřbet	Karpaty	7.500
klanec veliký Bernhard	"	7.368
hřbet	Pyrenejí	7.200
Hochšváb	Alpy	7.174
	Alpy dolnorakouské	

J m é n o	pohorí	výše v pařížských stopách
planina anahuacká	—	7.000
Monte Cimone	Apennin	6.671
Splügen	Alpy	6.510
Roháč	Karpaty	6.407
Simplon, klanec	Alpy	6.218
Černá hora	Karpaty	6.175
klanec Monte Cenis	Alpy	6.098
Kalahari, poušť	—	6.000
Mont Dore	Auvergne	5.815
průsmyk Mont Genèvre	Alpy	5.744
planina na jezeře Zana	Hábeš	5.730
Plomb de Kantal	Auvergne	5.724
Col di Tenda	Alpy	5.526
Wechsel	"	5.486
Babia Gora	Karpaty	5.320
Rekulet	Jura	5.300
Lozère	Sevenny	5.292
Dôle	Jura	5.171
Sněžka	Krkonoše	5.128
Hekla	Island	4.956
Koužakov kámen	Ural	4.800
Palat gora	Jajla	4.700
Feldberk	černý les	4.585
Praděd	vysoký Jeseník	4.576
Javor	Šumava	4.570
Krkonoš	Krkonoše	4.550
Rachel	Šumava	4.463
vysoký jizerský hřeben	jizerské	4.378
Brenner, klanec	Alpy	4.375
Skalický Sněžník	Sudety	4.347
Boubín	Šumava	4.214
Semmerink, klanec	Alpy	4.119
třistoličný vrch	Šumava	4.078
Lysá hora	Karpaty	4.060
Ljubel, průsmyk	Alpy	4.030
hřbet	Karpat	4.000
hřbet	Krkonošů	4.000

J m é n o	pohorí	výše v pařížských stopách
poušt Gobi	—	4.000
Iran	—	4.000
Keilberk	Rudohoří	3.720
Vesuv, vulkan	—	3.650
Brocken	Harc	3.510
Sněžník	Smrčiny	3.270
Čerchov	Šumava	3.217
Mabtabl, průsmyk	Alpy	2.617
planiny španělské	—	2.190
česko-moravská vysočina	—	1.700
švýcarská planina	—	1.380
bavorsko-švábská pl.	—	1.350

D. Vzduch.

§. 58.

Kolem pevné země a moře rozprostírají se rozličné rotažlivé, vzdušné látky, které nazýváme atmosféru. Atmosfera tvoří kolem země dutou kouli, podoby země samé a tedy na točnách poněkud splošklou. Výše na rovníku obnáší $27\frac{1}{2}$ mil, na točnách 27 mil; hustota není všudež stejná, nýbrž nejhustší vzduch hned při zemi, čím dál od země, tím tenčí. Atmosfera skládá se z rozličných látek; mezi sto díly jest 21 dílů kyslíku, 79 dusíku, $2-5/10000$ kyseliny uhličnaté a ménivé množství vodní pary.

Teplom vzduch se roztahuje a tlak jeho, jež na tlakom řu (barometru) měříme, se zvětšuje; tím slává se, že toplejší, lehčí vzduch vzhůru vystupuje, studenější dolů padá. Teplota jest původem skoro všech pohybů vzduchu čili větrů. Vstupováním lehčího vzduchu do výše, slává se dolejší vzduch ředčí a vodorovně teče se všech stran jiný vzduch na toto místo, snaže se hustotou se vyrovnat. Jiná příčina větrů jest náhlé srážení se vodních par.

Pohybující se vzduch jest vítr. Nejdůležitější větrové jsou: mořský a zemský vítr (See- und Landwind) na pobřeží mořském, onen ve dne od vody, tento v noci ode břehu do moře vanoucí. Vjuga jest náhle vznikající mrazivý vítr v ruských stepích, v Sibíři slove Burjan, Harmattan v Senegambii,

Chamsin v Egyptě, **Sinum** v Arabii, nazývá se parný, suchý a silný vítr pouštní, který náhlým rozteplením se písku na poušti povstává; v Italii, kde mírnější již a vlhký, slovo **Scirocco**, v Hispanii **Solano**, v Alpách **Föhn. Bora** (burja) jest studený severní vítr na břehu jaderského moře.

V tropickém pasu panují severně od rovníka **severovýchodní**, jižně jihozápadní stálí větrové, jichž původem jest otáčení se země kolem osy; i nazýváme je **passaty** a as 6° širokou krajinu mezi nimi krajinu kalmáru čili tišin. V indickém oceánu teče JV. passat, když v létě pevnina asijská rychle se otepší, až přes rovník, a tu obracuje se ve vítr JZ., monsun nazvaný.

Zvlášť prudci větrové nazývají se **vichry**, **vichřice**, **orkany**; ty spojeni bývají často se záhubnými **víry** a vyskytuji se zvlášť v západní Indii, na Senegalu, na mysu dobré naděje, v čínském moři, na západním a jižním břehu Ameriky.

Pára vodní všudež se vzduchem smíšena jest, jen že v rozličné mohutnosti; se vzduchu opět se sráží, a sice buď co **rosa**, **jíma**, buď co **mbla**, **oblaka** a **mrak**, buď co **dešť**, **liják**, buď co **snih** i **kroupy**.

Elektrické úkazy v povětrí jsou **blesk** a **hrom**, tak zvané **čistění vzduchu**; magnetické, zvlášť **polární světlo**, **odehýlení magnetické jehly**; světlové úkazy; pak **fata morgana** (obrazení se ve vzduchu), **meteory**.

Poměr tepla, vlhkosti, větrů, elektricity a. j. nějaké země nazývá se **podnebí** nebo **klima**.

Na klima působí zvlášť následující příčiny:

1. **geografická šíř**; čím dálce od rovníka zem vzdáloná, tím studenější.

2. **kolmá výše**; vzduch čím ředčí jest, tím méně se otepjuje, pročež vysoce položená místa čím ostřejší mají podnebí. Stojnou měrou, jako s rostem zeměpisné šíře vždy tepla ubývá, ubývá jeho s postupem kolmé výše, takže tytéž úkazy i na rovníku pozorovali lze, jako v měrném i studeném zeměpasu. Čára, nad kterou už sněh vše netaje, slova **čára sušezná** (Sehneclinie) a vystupuje tím výše, čím více zeměpisné šíře ubývá.

Věčný sněh počíná na rovníku ve výši 15.000', v Andech quitských 15000', v Andech peruských 16.000', Himalaji 13.000', v Kavkazu 15.000', v Alpách 8000', v Pyrenejích 9000', na severním polárním kruhu 4000', na 80° S. při 0° výše.

3. **Poloha** buď při moři, nebo na velkých pevninách; první mírnější klima nazývá se **přimorské** (Seeklima), druhé ostřejší jest **kontinentální** (Kontinental-klima); přičina jich rozdílu jest nestojné oteplování vody a suché země.

4. **Rozložení horstva**; chráněli horstvo zvlášť od studených větrů, a od jiných místních okolností.

Ze stavu tepla každodenního vypočítává se průměrná roční teplota (mittlere jährliche Temperatur), která ně vždy na rovnoběžnicích stejná jest, nýbrž dle místních poměrů se mění. Čáry, spojující místa stejného tepla ročního, nazýváme isothermy.

§. 59.

Roční průměrná teplota některých důležitých míst.

Jméno místa	stupně Reaumu- rový	Jméno místa	stupně Reaumu- rový
E u r o p a			
Amsterdam	7,94	Lipsko	6,40
Archangelsk	0,68	Lissabon	13,07
Astrakan	8,02	Madrid	11,63
Benátky	10,41	Messina	14,98
Berlin	7,18	Milán	10,30
sv. Bernhard, 7670' vys.	— 0,82	Mnichov	7,28
Bordeaux	11,13	Moskva	3,57
Bremy	7,16	Neapol	12,25
Brno	7,88	Orenburk	1,30
Brussel	8,30	Paříž	8,58
Budějovice	6,26	Petrohrad	3,38
Budín-Pešť	6,88	Praha	8,10
Cárhrad	10,87	Řím	12,66
Dorpat	3,88	Sevastopol	9,32
Drážďany	7,60	Stockholm	4,56
Dublin	7,57	Strassburk	7,86
Edinburgh	6,72	Terst	10,36
Florenc	12,11	Tornea	— 0,42
Frankfurt	7,84	Toulouse	13,93
Genèva	9,21	Varšava	5,40
Greenvich (Londýn)	7,53	Vídeň	8,46
Hradec štýrský	7,14	Vratislav	6,64
Christiania	4,20	Zurich	7,14
Karlovy Vary	6,23		
Kazán	1,53	A s i e.	
Kodán	6,47	Bagdad	18,52
Kološ	7,72	Batavia	20,59
Krakov	6,71	Benares	21,45

Jméno místa	stupně Reaumu- rový	Jméno místa	stupně Reaumu- rový
Jakutsk	— 8,25	Amerika.	
Jerusalem	13,61	Boston	7,31
Kalkutta	22,40	Havaňa	20,07
Kanton	16,83	Lima	18,36
Peking	10,13	sv. Louis	10,29
Afríka.		Nový York	8,70
Algier	14,34	Quebek	4,38
Kairo	17,85	Quito 8970'	12,49
Kapstadt	15,32	Rio Janeiro	18,56
Niger	23,68	Australie.	
		Adelaide	16,20
		Honolulu	19,30

§. 60.

Rozšíření rostlinstva.

Podnebí a povaha půdy jsou hlavní příčiny, proč rostlinstvo tak rozmanité na zemi rozšířeno jest. Jako od rovníka k točnám vždy více tepla ubývá, tak i rozmanitosti a velikosti rostlin, pročež má každý klimatický pas i jiné významné rostliny; týmž způsobem mění se rostlinstvo, když od hladiny do výší vystupujeme. V tropickém pasu možná v rozličných výších znaky všech 6 pasů roztečnatí, ve vlastním mírném jen 4, v studeném toliko dvou. Rostlinstvo nějaké země nazývá se její flora.

Nejznámenitější druhy rostlinstva následovně jsou rozšířeny:

1. v tropickém pasu čili oboru palm, banan, stromovitých kapradí a fíků domácí jsou: palma, banána, indigo, kávový strom, cukrová třtina, koření, chlebový strom, kokos, kakao, tabák, kukurice, ananas, rýže, bavlna, thé, víno.

2. v podtropickém pasu čili v oboru myrty a vařívna: myrty, traviny stromové velikosti, kaktus, akacie, palmy; kulturní bylinky toho pasu: datlová palma, mandlový strom, enkrová třtina, bavlna, oliva, indigo, tabák, thé, obilí, (zvlášť kukurice a rýže), ságová palma, víno, banány, opium, pomeranč.

3. v mírném pasu čili v oboru listnatého stromoví (jižně vždy, severně jen v létě zeleného): dub, buk, kaštan, ořech vlaský, olše, smrk, hloh, divoký kaštan, oliva, thé, víno, pomeranč a citron, mandle, — růže, lilie, kamelie, myrta, akacie, cypřiš — v jižní polovici; v severní: topol, lípa, bříza, lískový ořech, jehličí, nízké trávy; kulturní rostliny jsou: obilí, tabák, víno, brambor, oliva, mandle, kaštan, broskve, thé, len, bavlna, konopě, chmel a ovoce.

4. v podartickém pasu čili oboru jehličího stromoví: smrk, jedle, vrba, bříza, borůvka, islandský mech; brambor, řípa, v Evropě též oves, ječmen, žito, len a konopě.

5. v studeném pasu čili oboru alpských růží (rhododendron): v Evropě ještě smrkoví, jedle a bříza; ostatně jen mechy, lišejníky a nízké křoví; co kulturní rostliny v Evropě ještě: řípa, brambor a ječmen.

6. v polárním pasu čili oboru alpských bylin není žádných kulturních bylin více, jen nízké vrby, lomikámen, lžičník, suchopýr, pryskýřník.

§. 61.

Rozšíření živočišstva.

Živočišstvo některé krajiny nazývá se fauna; jeho rozšíření závisí na podnebí, bylinách a zvířatech jemu za potravu sloužících.

1. Fauna Evropy obsahuje mimo domácí zvířata následující charakteristické druhy: v polárních krajích žijí lední medvěd, lední liška, mníhožrout, sob, mořský pes a mrž; dále na jih: medvěd, vlk, jezovec, lys, kočka divoká, kůň, netopýr, los, jelen, srn, zajíc a jiní hlodavci; jižně od 55° SŠ.: kanec, sysel, díkobraz, daněk. Z ptactva zvlášť sova, sup, sokol, čáp; malé plazy.

2. Fauna Asie severní. Sobol a hranostaj, kůň, osel, mezek, dromedár, pantr, divoké ovce a kozy, kabar; z ptactva husa, hrdlička. Jižní Asie: orangutang, pes, kočka, tigr, kůň, osel, slon, nosorožec, prase, jelen, antilopa, bůvol; z ptactva: papoušek, slepice, páv, bažant, holub, čáp. Veliké želvy; krokodil, jedovatí hadi.

3. V Africe: lev, levpard, hyena, opice, slon, nosorožec, hroch, zebra, divoký býk, velbloud, žiraffa; z ptactva: pštros, perlovka, sup, papoušek. Množství hadů a krokodil.

4. V Americe severní: bison, pižmový skot, medvěd, pes, kočka, jaguar, bobr, jelén, krocan; v jižní: 80 druhů opic, jaguar, tapir, lama, úpír; z ptactva: kondor, kolibri, amerikánský pštros; obrovské želvy; kajman čili alligator, hroznejší.

5. V Australii: känguruh, ptakopysk, rajka, menura, papoušek, apteryx a notornis.

III. Část.

Politický zeměpis.

A) oddíl všeobecný.

§. 62.

Člověk dle tělesné povahy.

Veškeré člověčenstvo páčí se na 1360 milionů hlav. Rozšířeno jest po celé zemi na rozličných půdách s rozličným podnebím a rozmanitou povahou přírody. Pročež, ač hlavní známky lidské vždy stejné zůstávají, předce jak v tělesném, tak duševním ohledu člověčenstvo mezi sebou jest rozdílné.

Dle tělesné povahy rozdělujeme lidstvo na patero hlavních plemen.

1. **Plémě kavkazské.** Známky: pleť bílá s červenýma tvářema, tvář podlouhlá, vlasy měkké, nahnědlé. Sem náleží skorem všichni Europané, jak v Evropě samé, vyjma severní části, tak v ostatních dílech světa usedlí, obyvatelé přední Asie před Obem a Gangesem a severní Afriky.

2. **Plémě mongolské** jest barvy žlutohnědé, vlasů řídkých, tuhých a černých, tváře široké a ploské, nosu malého, tupého, očí malých, šikmo proti sobě ležících. Sem počítáme obyvatelé centrální a severní Asie a zadní Indie; v Evropě čudský kmen, Maďary, Eskimové na Grönlandu a Labradoru.

3. **Plémě ethiopské** (Mouřeninové). Známky: černá pleť, vlnité a kadeřavé vlasy, tlustý, tupý nos, vyduté rty, vysedlé lícni kosti. Sem patří ostatní Afrikáni.

4. **Plémě americké** jest barvy červenohnědé, tuhých vlasův, širokého, významného obličeje. V ně zahrnujeme původní, domácí obyvatelstvo Ameriky, kromě Eskimův.

5. **Plémě malajské** pleti černohnědé, hustých, černých a kadeřavých vlasův, nosu širokého a úst velikých. Rozšířeno jest po půrostrově Malacce, východoindických ostrovech a Australii.

§. 63.

Člověk dle jazyka.

I duševní povaha člověka jest nad míru rozdílná. Podle příbuznosti jazykové rozdělujeme člověčenstvo na plemena (Sprachengruppe), tyto na čeledě (Sprachenfamilie), kmeny (Stamm), národy (Volk, Nazion) a nářečí (Dialekt).

I. Plémě indoeuropské, 360 mil. lidí.

Sem náleží: 1. kmen indický (Indové) obývá celou přední Indii. 2. Iránové čili Arové, k nimž počítáme Persany, Afghany, Buchary, Kurdy na Iránu a Armeny v Armenii. 3. kmen illyrský, druhdy rozšířenější, jehož zbytkové nynější Albánové čili Arnauti na tureckém půrostrově. 4. Románi. Sem přináleží Řekové, Rumuni v Turcích, Rusi a Rakousku, Vlaši v Itálii, Francouzi ve Francouzsku a Belgii, Španělové a Portugalci na pyrenejském půrostrově. 5. Slované, 80 mil., rozštěpení na tři hlavní větve a) západní Slované t. j. Čechové a Slováci v českých zemích a Uhrách, Polané v Rakousku, Prusíci a Rusi, Lužici v Lužici; b) severovýchodní Slované: Velkorusové a Malorusové v Rusi a Rakousku; c) jižní: Bulhaři, Srbové, Horvati v Turcích, Srbsku a Rakousku, Slovinci v Rakousku. 6. kmen Ilievský obsahuje Litvány a Lotyše v Rusi a Prusích. 7. kmen germanský; sem patří Němci v Němečích, Rakousích a Švýcarech, Nizozemci, Normani (Hdánové, Švédové a Norové) na hdánských ostrovech, Skandinavii a Islandu, Angličané v Angliku a po celé zemi v osadách rozšíření. 8. Keltové jsou Škotové, Irové, Walliašané na velké Britanii a Irsku, Bretonci v Bretagni a Valloni v Belgii.

II. Plémě severské.

1. Kmen iberský: Baskové ve Francouzích a Španělích jsou jeho zbytkové. 2. Kmen čudský obsahuje Čuchonce a Čudy, u čudského zálivu, volžanské Čudy (Mordviny, Čeremiše, Mokšany), Permjaky a ugorské Čudy, k nimž Voguli, Ostjaci v Rusi, Maďaři v Uhrách náleží. 3. Lopari v severní Skandinavii a Rusi. 4. Kmen kavkazský obsahuje různé národky v Kavkazu (Čerkesy, Čečence). 5. Kmen gruzinský, Gruzové na jižním úpatí Kavkazu. 6. Samojedi v severní evropské a asijské Rusi při ledovém moři. 7. Turci; sem patří Osmani čili vlastní Turci.

v Turecku evropském a asijském, Turkmani, Kirgizové v Turanu a kirgizských stepích, Baškiři, Tataři astrakánští a kazáňští v Rusi. 7. Mongolové; Mongolové, čili vlastně zvaní Tataři v Mongolii, Burjati, Ölöti a Kalmyci, tamtéž i v Sibiři. 8. Kmen tungusky: Tungusové, Daurové a Ostjaci v Sibiři, Mandšové v Mandšurii. 9. Tibetáni v Tibetu. 10. Číňané ve vlastní Číně. 11. zadní Indové (Anamové, Kočinčinové, Siamové, Birmané a. j.). 12. Koreané. 13. Japanci na japonských ostrovech. 14. Eskimové na Labradoru a Grönlandu, Čugáči, Aleuti v Sibiři a Čukčové v americké Rusi.

III. Plémě semitské.

1. Židé, 4 mil., roztroušení po celé zemi. 2. Arabové rozšíření po nižině mesopotámské, Arabii a severní Africe. 3. Syrové v Syrii. 4. Abessinci v Habeši. 5. Kupti, zbytky starého obyvatelstva egyptského, a Nubové v Nubii.

IV. Plémě ethiopské

Zahrnuje veškeré národy černé pleti ve vnitřní a jižní Africe. Národy tyto, dílem v úplné ještě surovosti ponižené dělíme na tři čeledi: vlastní Mouřenínové v Sudánu i na vysoké Africe, Kassrové a Hottentoti v jižní Africe.

V. Plémě malajské

rozdělené na dvě hlavní čeledi: Australci čili Okeanci, na pevnině a ostrovích australských domácí obyvatelstvo; vlastní Malajci, obyvatelé Malakky, indických ostrovů a Madagaskaru.

VI. Plémě americké.

Toto první obyvatelstvo americké, červené pleti rozpadá se na 1. severoamerické Indiany, as 376 národků, z nichž jen Aztekové v Mexiku a Quichové v Guatemale zvláštní vzdělání měli; Karaibové v západní Indii. 2. na jihoamerické Indiany; východně od Kordillerů bydlící, brasiliští a guajanští kmenové žijí posud' v divokosti, západně od Kordillerů vzdělani Peruané. 3. na Patagonce v Patagonii.

§. 64.

Člověk dle náboženství.

Člověčenstvo dle víry své dělí se ve dvě části; první tvoří ti, jenž v jediného boha věří, a druhou, kdož více bohů mají smyšlených; první slovou monotheisté, poslednjí polytheisté čili pohané (Heiden).

Monotheisté.

Křesťané (Christen) tvoří více náboženských společenstev čili církví:

1. církev římsko-katolická, 170 mil., jejíž duchovní hlava jest papež římský, má řeč církevní buď latinskou, neb národní (sjednocená hřecká církev).

2. Hřecká čili pravoslavná církev; hlava duchovní jest patriarcha carhradský neb ruský car; jazyk církevní jest národní, 76 mil.

3. Monophysité, kteří v Kristu božskou takto bytost uznávají; sem patří církev armenská; jsou pak i sjednocení (katoličtí) Armenové.

4. Monotheleti uznávají obě bytosti, avšak jen jedinou božskou vůli v Kristu. Maronité v Libanonu, jichž věčší část v novější době s římsko-katolickou církví se spojila.

5. Nestoriáni (učení Nestorovo) v Kurdistánu a Mesopotamii.

6. Protestantí, 89 mil., na množství různých církví rozštěpeni: a) lutheráni (protestanti vyznání augsburského); zakladatel Luther a Melanchthon; b) reformovaní čili helvité, dle učení na dvé rozdělení: kalvíni, zakladatel Kalvín, a zwingliáni, zakladatel Zwingli; c) biskupská církev (anglikáni); d) presbyterská církev, založena Knoxem; e) menší protestantské církve tvoří: Valdenští, arméniani, anabaptisté, methodisté, bratří, Herrnhuti a. j.

Židé, roztroušení mezi křesťanskými a muhamedánskými národy.

Muhammedánské náboženství čili Islam, založeno Muhammedem, prorokem. Vyznávači nazývají se Moslemi a dělí se na dvě sekty Sunnity a Šiity.

Pohánci:

1. Budhové (učení Buddhovo), 236 mil., nejčetnější mezi pohany; v Tibetě nazývá se hlava duchovní Dalai-Lama.

2. Brahmané, 117 mil. v přední Indii.

3. Parseové (guebrové), pozůstatky někdejšího náboženství Zoroastrova, přináší oběti ohni.

4. Učení Kon-fu-tseovo v Číně; 5. šamánské náboženství rozšířeno mezi národy kmene severského;

6. zbožňování fetišů v (smyslných předmětů) jest nejnižší stupeň pohanských náboženstev a panuje jen mezi národy černé pleti.

§. 65.

Člověk dle způsobu života.

Národy, na nejnižším stupni vzdělání stojící, žíví se buď lovem a rybářstvím a nazývají se lovečtí a rybářští národové (Jäger- und Fischervölker), buď chovem dobytka, kočovní národové (Nomaden); ti stěhují se z místa na místo, nemajíce žádných pevných bydel, tolíko stany. Národové, kteří v pevných obydlích a společně žijí, polním hospodářstvím, řemesly, obchodem a. t. d. se žíví, jsou usedlí národové a stojí vždy na věčším neb menším stupni vzdělání.

Národové usedlí tvoří všude veliké společnosti se stejnými zákony a pod jednou vrchností; takové společnosti nazýváme obce nebo státy.

Nejvyšší vrchnost ve státě jest vláda. Spočívá-li vláda v rukou jediného, doživotního panovníka neb mocnáře, jest monarchická; stát s takovým zřízením nazývá se monarchie (samovláda, Alleinherrschaft) a panovník monarch (samovládce).

Monarch vykonává nejvyšší moc (správu státu, zákonodárství, soudnictví, vojenskou moc) buď sám se svými, jím ustanovenými pomocníky; tu jmenuje se neobmezený vladař a stát neobmezená (absolutistická) monarchie; a když vůle vladařova libovolná jest, aniž pevnými zákony mírněna, nazývá se vladař despot a stát despotie. Stát, v němž mocnář o nejvyšší moc se svobodně volenými zástupci občanů čili s poslanci — se sdílí, slove obmezená nebo ústavní (konstituční) monarchie.

Monarch jmenuje se buď císař (car, sultan), buď král, velkovévoda, vévoda, kněz, kníže, landhrabě, kurfürst a. t. d. a státy podle něho: císařství, carství, sultanařství, království, vévodství, knížectví, landhrabství a. t. d.

Stát, jehož vláda od občanů více osobám a jen na jistý čas svěřena jest, jmenujeme svobodnou obec čili republiku. Hlava republiky, obyčejně předseda (president) zvaná, jest za své činy lidu odpovědná.

Konečně mohou v ústavních a svobodných obcích buď

pouze jistí, rodem, bohatstvím a. t. d. vynikající stavové práv a svobod obecních účastnými býti, neb všichni občané bez rozdílu; tyto státy nazýváme demokratickými, onyňo aristokratickými.

§. 66.

Množství lidí.

Obyvatelstva nějakého státu, země a. j. počítáme buď úhrnkem, neberouce ohledu na velikost země obývané; to nazýváme **vlastní č. absolutní obyvatelstvo** (absolute Bevölkerung); — buď hledíme k tomu, jak mnoho lidí na jedné čtvereční míli obývá; to slove **poměrné obyvatelstvo** (relative Bevölkerung) čili **hustota obyvatelstva** (Volksdichtigkeit).

Množství lidí na zemi:

Díl světa	□ mil	množství obyvatelstva	lidí na 1 □ milí
Asie	794.000	777 milionů	978
Evropa	182.000	273 "	1515
Afrika	552.000	250 "	453
Amerika	773.400	56 "	72
Austrálie	161.000	4 "	25
úhrnem	2463000	1360 "	552

B. Evropa.

§. 67.

Císařství rakouské.¹⁾

Císařství rakouské zaujímá prostoru 11749 □mil, na němž 35,000,000 lidí obývá. Leží uprostřed Evropy, pokryto jsouc horstvy: alpským (čásl centralních a východní Alpy), Krášem, hercynským lesem, Sudety a Karpaty. Podnebí jest pro rozsáhlost říše rozdílné. Na jihu Alp daří se jižní ovoce, rýže, kukuřice, mórus a oliva mimo všechny druhy obilí; mezi Alpami, Sudety a Karpaty nejlepší vína, obilí, kukuřice, ovoce; severně od Sudetů a Karpat obilí v menší hojnosti, len a konopí.

Obyvatelstvo jest rozmanité národnosti: Slované 15,000,000, Němci 7,800,000, Romani (Vlaši a Rumuni) 4,900,000, Maďari 4,800,000, Židé 1,000,000, pak Cí-

¹⁾ Udej polohu dle geografické šíře a délky a hranice na mapě.

káni a Armeni — a přiznává se hlavně k náboženství římsko-katolickému 27½ milionů, mimo to jest 2,900,000 ne-sjednocených hřekův, 3,200,000 protestantův, 1,000,000 israclitův.

Výživa obyvatelův spočívá hlavně na polním hospodářství, jehožto výrobky potřeby státu dostatečně kryjí. Nejúrodnější kraje jsou Haná na Moravě a Banát v Uhřích. Čechy mají nejlepší chmel, Uhry nejlepší víno, Rakousy nejlepší šafrán. Hornictvím dobývá se zlato (v Uhrách a Sedmihradech), stříbro v Uhrách a Čechách, železo v Štýrsku, olovo v Korutanech, rtuť v Krajině, sůl v solní komoře a Haliči, kamenné uhlí zvlášť v Čechách. Chov dobytka jest nejlepší v Alpách; nejvýbornější ovoce pěstují Morava a Čechy, na uher-ských rovinách (pustách) pasou se něcíslná stáda ovci, prasat a hovězího dobytka. Průmysl jest nejznámenitější v Čechách a na Moravě; poskytuje výborné bavlněné, lněné a vlněné látky, české sklo, hledané po celém světě, české granáty, porcelán a j.; Italie a jižní Tyrola vyrábějí nejvíce hed-báví a hedbávných tkanin.

Rakouské moenářství skládá se z následujících zemí:

a) země německé: 1. Rakousy pod Enží, arcivévodství. Města: Vídeň (Wien), 500.000 obyv., hlavní město celého moenářství a sídlo císaře, sestává z vlastního města a 36 předměstí, první fabriční a obchodnické město v celé říši. Vídenské Nové město; vojenská akademie.

2. Rakousy nad Enží, arcivévodství. Města: Liniec (Linz), 28.000 obyv. Štyra (Steier) železné a ocelové zboží. Gmunden, hlavní skladiště soli ze solní komory.

3. Solnohrad, vévodství. Město: Solnohrad (Salzburg) 17.000 obyv.

4. Štýrsko, vévodství. Města: Štýrský Hradec (Graz), 68.000 obyv., Marburk, Celje (Cilli).

5. Korutany, vévodství. Město: Celovec (Klagenfurt), 13.000 obyv., Bělák (Villach).

6. Krajina, vévodství. Město: Lubláně (Ljubljana, Laibach), 21.000 obyv.

7. Gorica a Gradiště, pokněžněné hrabství, s mark-hrabstvím istrijským a městem Terstem. Města: Gorica, 11.000 obyv., Terst (Triest) s okresem 105.000 obyv., první námořské město v Rakousku.

8. Tyroly, pokněžněné hrabství. Města: Innsbruck, 14.000 obyv., Trient, 14.000 obyv.

b) země české: 1. Čechy, království. Města: Praha, (Prag), 143.000 obyv., skládá se ze starého města (se židovským) a nového města, z Vyšehradu, z Malé strany a Hradčan. Města Smíchov a Karlín považují se za předměstí. Praha jest svou polohou po obou stranách Vltavy, svými velkolepými stavbami (chrám sv. Vítta, hrad, kamenný most, staroměstská radnice), svými četnými paláci a věžemi jedno z nejkrásnějších měst na světě, staroslavné někdejší sídlo českých králů a středisko českého vzdělání duchovního, českého průmyslu a obchodu. Příbram, první hornické město, Plzeň (Pilsen) 15.000 obyv., Budějovice (Budweis) 15.000 obyv., Hradec Králové, pevnost, Liberec (Reichenberg), první fabriční město v Čechách, 19.000 obyv. Český Krumlov (Eger) 11.000 obyv.

2. Morava, markrabství. Města: Brno (Brünn), 59.000 obyv., první průmyslné město; Olomouc (Olmütz), 14.000 obyv., pevnost, Jihlava (Iglau) 18.000 obyv., Sternberk, 12.000 obyv.

3. Slezsko, vévodství. Města: Opava (Troppau), 14.000 obyv., Těšín (Teschen);

c) země polské: 1. Halštát a Vladimír, království. Města: Lvov (Lemberg) 70.000 obyv., Krakov, 41.000 obyv., staré sídlo polských králův, Vělička, solné doly, Brody, 23.000 obyv., obchod s Rusí, Tarnopol, 18.000 obyv., Stanislavov, 13.000 obyv.

2. Bukovina, vévodství. Město Černovice, 26.000 obyvatelů.

d) Země uherské: 1. Uhry, království. Města: Budín (Osien) 55.000 a Pešť 132.000, středisko uherského obchodu, Segedin, 40.000 obyv., Temesvár 22.000 obyv., Sabotka (Maria-Theresiopol) 33.000 obyv., Veliký Varadin 23.000 obyv., Debrecin 40.000 obyv., veliké trhy na dobytek a obilí. Košice 14.000 obyv., Nitra, Prešpurk 45.000 obyv., korunovací město uherských králův, Sopron, 19.000 obyv., Královský Bélehrad (Stuhlweissenburg) 24.000 obyv.

2. Sedmihrady, velkoknížectví. Města: Sibín (Hermannstadt) 18.000 obyv., Brašov (Kronstadt) 27.000 obyv., Kolos.

e) země horvatské: 1. Horvaty, království. Města: Záhřeb (Zagrab, Agram) 17.000 obyv., Sisek, Rěka (Fiume) 15.000 obyv., námořské město.

2. Slavonie, království. Město: Osék (Esseg) 14.000 obyv.

3. Vojenská hranice. Města: Petrovárad, Zemlín, Pančevo, 12.000 obyv., hedbávnictví; Seň (Zengg).

4. Dalmacie, království. Města: Zader, (Zara) 7600 obyv., Split (Spalato), 11.000 obyv., Dúbrovník (Ragusa), Kotor (Cattaro).

f) země vlastské čili království lombardsko-benátské. Města: Benátky (Venezia, Venedig), 118.000 obyv., Videm (Udine) 26.000 obyv., Padova 54.000 obyv., Vicenza 34.000 obyv., Verona 59.000 obyv., silná pevnost, Mantova, 30.000 obyv.

§. 68.

Království pruské.

Království pruské, 5104 □m. se 17,700.000 obyvatelů, skládá se z dvou velkých a několika malých oddělených částí a rozloženo jest po germánské nižině a centrálním středohoří. Polní hospodářství poskytuje obilí, len a konopí, výborné víno v Porýní; hornictví jantar, výborné železo a uhlí; chov dobytka koně, hovězí dobytek a ušlechtilé ovec. Obyvatelé jsou Němečci a Slované (Polané, Lužici a Česi) a přiznávají se k náboženství protestantskému, katolickému a židovskému. Průmysl kvete zvlášt ve Slezsku, Sasích a Porýní; plátna, vlněné látky, železné zboží.

1. Branibory. Města: Berlín, hlavní a sídelní město s 464.000 obyv., Postoupim (Potsdam), 49.000 obyv., Branibor (Brandenburg), Frankfurt, 33.000 obyv.

2. Pomořany. Města: Štítino (Stettin) 55.000 obyv., Stralsund, Kolobřeh (Kolberg).

3. Sasy. Města: Magdeburk (Děvín) 76.000 obyv., Erfurt, Halle, 36.000 obyv.

4. Slezsko. Města: Vratislav (Breslau) 130.000 obyv., Lehnice (Liegritz), Opolno, Kladsko (Glatz), Svidnice (Schweidnitz), Hlohov (Glogau).

5. Westfaly. Město: Münster, 26.000 obyv.

6. Porýnská provincie: Kolín (Köln) 114.000 obyv., Bonn, Koblenz, Düsseldorf, 47.000 obyv., Trier,

Cáchy, (Aachen), 56.000 obyv., Elberfeld a Barmy, 86.000 obyv., nejdůležitější fabriční místa.

7. Prusy. Města: Hdánsk (Danzig), 72.000 obyv., Elbing, Marienburk, Královec (Königsberg), 84.000 ob.

8. Poznánsko. Města: Poznán (Posen), 47.000 ob. Bydhošť (Bromberg), Hnězdno (Gnesen).

9. Hohenzollry: Hechinky.

§. 69.

Německý spolek.

Německý spolek, spolek to 35 států k vespoleň obraně, zaujmá 11.550 □mil s 44,448.000 obyvatelů a staví 503.052 mužů spolkového vojska. Půda patří k horstvu alpskému, k centralnímu středohoří a ke germanské nižině a rodí obilí, zeleniny, obchodnické rostliny, ovoce a víno. Chov dobytka zvlášt v Alpách jest výborný, na jihu Alp pěstuje se bourec; průmysl kvete mezi obyvateli středohoří, obchod hlavně v námořských městech.

Obyvatelé jsou věčinou Němci, ale i Slované a Vlaši; z polovice přísluší k protestantské, z polovice ku katolické církvi.

K německému spolku patří následující státy:

1. Rakousko, císařství, se zeměmi německými (mimo Istrii) a českými; 3684 □m. s 13,192.000 obyv.

2. Prusy, království, celé mimo Poznánsko a vlastní Prusy; 3390 □m. a 13,578.000 obyv.

3. Hdánsko, království s vývodstvím Holstýnem a Lauenburkem; 178 □m. a 573.000 obyv.

4. Nizozemí, království s vývodstvy Limburkem a Luxemburkem; 87 □m. a 413.000 obyv.

5. Bavory, království, 1387 □m. a 4,616.000 obyvatel. Města: Mnichov (München), 137.000 obyv., hlavní město, Augšburk, 44.000 obyv., Pasov, Řezno, (Regensburg), Norimberk (Nürnberg), 59.000 obyv., Fürth, Bairéuth, Bamberg, Würzburg, 36.000 obv., Špýr (Speier).

6. Würtemberk, království, 354 □m. a 1,691.000 obyv. Města: Stuttgart, 52.000 obyv., hlavní město; Ulm, Tübingky, Heilbron.

7. Lichtenstein, knížectví, 3 □m. a 7150 obyv. Městys: Vaduc.

8. Bádensko, velkovévodství s 278 □m. a 1,341.000 obyv. Města: Karlsruhe, hlavní město s 25.000 obyv., Heidelberg, Mannheim, Freiburg, Kostnice.

9. Hessy, velkovévodství, 153 □m. s 845.000 obyv. Města: Darmstadt, hlavní město s 30.000 obyv., Mohuč, (Mainz), 37.000 ob., spolková pevnost, Worms, Giessen.

10. Hessy, kurfirství, 166 □m. a 736.000 obyv. Hlavní město: Kassel, 32.000 obyv.; Fulda.

11. Frankfurt, svobodné město, 2 □m. a 79.000 obyv. (vlastní město: 68.000 obyv.), sídlo spolkové rady (Bundestag).

12. Hessy, landhrabství, 4 □m. a 26.000 obyv. Hlavní město: Homburk.

13. Nassov, vévodství, 85 □m. a 439.000 obyv. Města: Wiesbaden, Bieberich.

14. Waldek, knížectví, 22 □m. a 57.000 obyv. Knížecí sídlo: Arolsen.

15. Lippe, knížectví, 21 □m. a 106.000 obyv. Knížecí sídlo: Detmold.

16. Lippe-Šaumburk, knížectví, 8 □m., 30.000 obyv. Sídlo knížecí: Bückeburk.

17. Brunsykl, vévodství, 68 □m. a 273.000 obyv. Města: Brunsykl (Braunschweig), 38.000 ob., hlavní město; Wolfenbüttel, Blankenburg.

18. Hannover, království, 699 □m. a 1,865.000 obyv. Hlavní město: Hannover, 33.000 obyv.; Osnabrück, Lüneburk, Göttinky.

19. Oldenburk, velkovévodství, 114 □m. a 294.000 ob. Hlavní město: Oldenburk.

20. Bremy, svobodná hansa, 4½ □m., 89.000 obyv., (vlastní město 60.000 ob.), obchod s Amerikou.

21. Hamburk, svobodná hansa, 6 □m., 222.000 obyv., (vlastní město 172.000 obyv.), první obchodní místo na pevnině.

22. Bukovec, (Lübek), svobodná hansa, 6½ □m., 54.000 obyv., (vlastní město 27.000).

23. Meklenburksko zvěřinské, velkovévodství, 241 □m. a 542.000 obyv. Hlavní město Zvěřín, (Schwerin) 22.000 obyv. Roztoky.

24. Meklenburksko střelicke, velkovévodství, 49½ □m. 100.000 obyv. Sídlo velkovévody: Střelce (Strelitz).

25. Anhalt dessovský, vévodství, 28 □m., 120.000 ob.

D e s s o v .

26. Anhalt bernburský, vévodství, 15 □m., 56.000 ob.
B e r n b u r k .

27. Sasy, království, 272 □m. a 2,122.000 ob. Města:
Drážďany (Dresden), 118.000 obyv., Lipsko (Leipzig),
74.000 obyv., střediště knihtiskařství a obchodu v knihách.
Kamenice (Chemnitz), 40.000 obyv., fabriční město. Budisín (Bautzen), hlavní město lužické.

28. Sasy výmarské, velkovévodství, 66 □m. 267.000 obyv. V ý m a r (Weimar), J e n a .

29. Sasy meininské, vévodství, 46 □m. 169.000 obyv.
M e i n i n k y .

30. Sasy starhradské, vévodství, 23 □m., 135.000 ob.
S t a r ý h r a d (Altenburg).

31. Sasy kobursko - gothské, vévodství, 36½ □m.,
154.000 obyv. K o b u r k, G o t h a .

32. Švareburkrudolstadtský, knížectví, 17½ □m.,
70.000 obv. R u d o l s t a d t .

33. Švareburksondershausenský, knížectví, 17½ □m.,
63.000 obv. S o n d e r s h a u s e n .

34. Reussgrecický, knížectví, 6 □m., 39.000 ob. G r e i c .

35. Reussšleický, knížectví, 15 □m., 82.000 ob. Š l e i c .

S. 70.

Svobodné obce švýcarské.

Republika švýcarská, 725 □mil s 2,390.000 obyv. jest spolek 22 svobodných obcí, kantonů nazvaných. Švýcary náleží svou půdou centralním Alpám, švýcarské planině a jur-skému horstvu. Podnebí jest pro nerovnosť půdy velmi roz-dilné; v hlubokých dolinách rodi se obilí, ovoce i víno, na horách pasou se stáda nejvýbornějšího hovězího dobytka. Pa-stuchové, zde seunové nazvaní, vyhánějí, když z jara sníh horský roztál a průhony alpské čerstvou zelení se pokryly, svá stáda na hory a trvají zde celé léto, připravujíce světo-známý švýcarský sýr. Na podzim teprv vracejí se zpátkem do dolin. Remesla a průmysl, zvlášť hodinářství a bavlnictví, živí věčším dílem francouzské obyvatelstvo západních kantonů.

Obyvatelé jsou národnosti německé, francouzské a vlaské, ve vzorné zde svornosti žijíce, a náleží církvím reformované, katolické a israelské.

Města: Bern, 28.000 obyv., sídlo spolkové rady, Zürich, Lucern, přední místa, Basilej (Basel), Genève (ženev, Genf), 40.000 obyv., první fabriční město, Lausanne (lózan), Chur, Sv. Havel (St. Gallen).

§. 71.

Císařství francouzské:

Císařství francouzské, 10.023 □mil a 36,746.000 obyvatelů i s italským ostrovem Korsikou. Západní část náleží francouzské nižině, jih pyrencjskému, jihovýchod alpskému horstvu a střed a východ francouzskému středohoří. Podnebí, vyjma vysoké hory, jest mírné a půda úrodná. Na jihu rodí olivy (provenský olej), jižní ovoce a moruše, střední Francouzy mají výborná vína, obili, ovoce, a dobytek pěstuje se zvlášť v severních částech. Průmysl obsahuje modní zboží pařížské, flanderská plátna a sukna, lyonské hedbávné tkaniny, jurské hodiny.

Obyvatelé jsou národnosti francouzské, jen v Elsasu Němci, v Nizze a Korsice Vlaši, v Pyreneích žijí Baskové. Náboženství jsou katolického, mimo to asi 1 mil. protestantů a 70.000 židův.

Císařství rozděleno jest na 89 departementů (departmantů) s přirozenými jmény (dle řek a hor).

Města: Paříž (Paris), 1,174.000 obyv., hlavní a jedno z nejvěčších a nejkrásnějších měst na zemi; Versailles (versalj) s 39.000 obyv., Orleans, 47.000 obyv., Rouen (ruán) 103.000 obyv., Cherbourg (šerbúr) a Brest, válečné přístavy, Nantes (nant), 108.000 obyv., Bordeaux (bordó), 150.000 obyv., Toulouse (tulús), 103.000 obyv., Marseille (marselj), 234.000 obyv., první obchodní město francouzské, Toulon (tulon), válečný přístav, Nizza, Lyon, 293.000 obyv., první fabriční místo, S. Étiennne, 94.000 obyv., Chambery (šambery), Besançon (besánson), Štrassburk, 78.000 obyv., Nancy (nansy), 48.000 obyv., Metz, 65.000 obyv., Lille (lil), 79.000 obyv.

§. 72.

Nizozemí a Belgie.

1. Království nizozemské s $594 \square$ milemi a 3,299,000 obyv. jest země při výtoku Rýna, Mosy a Šeldy ležící, bahnitá, nejnižší část germanské nižiny, která uměním lidským, hojnými vodními stavbami, teprva bytelnou se stala a dílem v nejkrásnější zahradní půdu se proměnila. Každé skorem pole musí se hrázemi chránit před záplavou moře a řek. Podnebi jest přímořské, povětrí vlhké, tak že do roka jen as 40—50 jasných dnů.

Obyvatelé jsou Hollandané a přiznávají se k církvi protestantské i katolické. Výživu svou hledají zvláště v obchodu námořském, v zahradnictví, a to pilným pěstováním květin, v polním hospodářství a vzorném chovu dobytka, kterýž na šťavnatých nizozemských lučinách se pase; průmysl hollandský vyniká stavěním lodí a broušením diamantův. Země rozděluje se na 12 provincí.

Města: Amsterdam 260,000 obyv., na kolích vystaven, Haag 75,000, králova residence, Rotterdam 91,000 obyv. Leyden, Utrecht 51,000 obyv. Groninky, Mastricht.

2. Belgie, království, $537 \square$ m. 4,171,000 obyv., patří svou jižní částí francouzskému středohoří, ostatně severozápadní germanské nižině. Země jest bohatá na kamenné uhlí a železo, orba nenalezá nikdež tolik péče a vytrvalosti, jako v Belgii. Z průmyslu vynikají brabantské krajky, flanderská plátna a bavlněné látky, lüttišské braně, stroje a mechanické náčiní. Belgie patří mezi země nejkrásnější vzdělané a nejhustěji zalidněné (8450 na \square míli). Obyvatelé jsou v nižině Flámové (Vlamingen), kmene germanského, v středohoří Valloni, kmene keltického, a přísluší katolické církvi. Země rozdělena jest na 9 provincí.

Města: Brussel (Brüssel, Bruxelles) 236,000 obyv. sidelní město, Antverpy 103,000 obyv. Mecheln, Lüttich (Liège) 90,000 obyv., Mons, Gent 110,000 obyv., Brügge 50,000 obyv. průmyslná města.

§. 73.

Pyrenejský půrostrov.

1. Království španělské, s ostrovy balearskými, pythiusrskými a kanárskými 9241 \square m. a $15\frac{1}{2}$ mil. obyvatelů, zaujmá věčší část pyrenejského půrostrova. Půda jest v nižinách

a na pobřeží úrodná a dobře vzdělaná, na planinách orbě málo příznivá a stepnatá. Zde pasou se četná stáda ovcí merionových s dlouhou, hebounkou vlnou, v létě do severnějších, v zimě do jižnějších teplých krajín se pohybujíce. Podnebí jest na planinách čistě kontinentalné, nebe vždy jasné, deště málo, pročež i řeky vysychají a hory bez stromoví zůstávají; na východním, jižním a západním pobřeží jest blízkým mořem velmi zmírněné, rostlinstvo nabývá zde rázu tropického. Pěstují se olivy, moruše, jižní ovoce, víno; na planinách výhradně obilí. Hornictví poskytuje především rtuť, průmysl jest nepatrný.

Obyvatelé jsou Španělové, — jen v Pyrenejských žijí Baskové — a náleží výhradně církvi římské.

Země skládá se z 15 království a knížectví, kteráž na 47 provincí rozdělena jsou.

Města: Madrid, hlavní město s 281.000 obyv., Toledo, Badajoz (badachóz), Salamanka, Valladolid (valjadolid), Koruňa, Burgos, Zaragoza 59.000 obyv., Barcelona 222.000 obyv., Valencia 106.000 obyv., Murcia 89.000 obyv., Kartagena, Granada 63.000 obyv., Malaga 93.000 obyv., Kordova, Sevilla (sevilja) 112.000 obyv. nejvěčší továrna na tabák; Kadix (kádiz), první námořské město španělské s 64.000 obyv., Palma.

2. Království portugalské s Madeirou a Azory 1771
 □ mil a 3,569.000 obyv. Portugaly jsou západní svah španělských planin s teplým podnebím, pod nímž jižní ovoce, víno a oliva se výborně daří. Obyvatelé jsou Portugaleci náboženství katolického a živí se orbou a námořským obchodem. Zem rozpadá se na 8 provincí.

Hlavní město: Lissabon v utěšené poloze s 275.000 obyv., Coimbra, Porto 75.000 obyv., Funchal (funšál) na ostrově Madeira.

3. Andora, svobodná obec s 9 □ m. a 15.000 obyv.
 leží na temeně hor pyrenejských.

4. Pevnost Gibraltar na průlivu stejného jména náleží Angličanům.

§. 74.

Italie.

Italie náleží svou půdou dílem horstvu alpskému, kteréž od ostatní Evropy ji dělí, dílem pádské nížině, dílem (vlastní půlestrov) horstvu apenninskému. Podnebí jest teplé se vždy

jasným nebem a zdravé, jen na západním pobřeží naplňují nízké bažiny, maramny nazvané, vzduch škodnými výpary, a proto žádného lidského obydlí nemají. Italská rovina, hojnými řekami a umělými průplavy výborně zavlažená, jest pravá zahrada Evropy. Víno, obilí (pšenice, kukuřice) daří se zde na témž poli, moruše, po cestách sázené, svědčí o rozšířeném pěstování bource hedbávného, ve vlhkých nižinách podle řek rozkládají se rýžová pole a nejtučnější luka. Vysočá jižní část chová méně úrodné půdy, ale pobřeží mají bujně, jižní rostlinstvo. Oliva, jižní ovoce, cypřiš daří se všudež. Hornictví poskytuje železo na Elbě, kararský mramor, hojnost síry (u Vesuvu a Etny) a sůl. Dobytek hovězí, nejhojnější v pádské rovině, kdež nejchuťnější sýry (paramesanský) se dělají, osel a mezek jsou všeobecně rozšíření. Průmysl, jen v rovině patrný, obsahuje hedbávné tkaniny, kůže, pergament, zdobná skla, hlíněné nádobí, pleteniny slámené, makkaroni a. j.

Obyvatelé jsou národností Vlaši, náboženství katolického a proslulí svým výtvarným uměním, sochařstvím, malbou, hudbou.

Státy italské jsou:

1. Království italské (posud ne ještě všeobecně uznáno) as 4800 □ m. s 22 miliony obyv.

Města: Turin 143.000 obyv., Alessandria, pevnost, Milán 182.000 obyv., Bergamo, Brescia (breša) Pavia, Parma, Modena, Bologna (boloňa) s 74.000 obyv., Ravenna, Jánov (Genua) 100.000 obyv. obchodní město, Florenc 117.000 obyv., Pisa, Livorno 91.000 obyv., Jakýn (Ancona), Neapol 414.000 obyv. v rajské krajině bliže Vesuvu, Kapua, Salerno, Taranto.

Na ostrově Sicilii: Palermo 182.000 obyv., Messina 58.000 obyv., Katania 56.000 obyv. Na Sardinii: Kagliari.

2. Stát papežský as 150 □ m. a $\frac{1}{2}$ mil. obyv. Město: Řím 177.000 obyv., sídlo papeže a nejpamátnější město na zemi.

3. Sv. Marino, svobodná obec, 1 □ m. s 7800 obyv., nejmenší europský stát.

4. Ostrovy Malta, Gozzo, Komino 8 □ m. a 130.000 obyv. patří Angličanům. Na Maltě leží La Valetta se 60.000 obyv. a výborným přístavem.

§. 75.

Jihovýchodní Europa.

1. Sultanat turecký, v Europě: **6600 □ m. a 16.000000 obyv.** náleží zcela horstvu illyrskému. Polní hospodářství, despotickou vládou zanedbané, poskytuje kukuřici, rýži, pšenici, mák, z něhož opium se dobývá, bavlnu, tabák, jižní ovoce, olej a víno; bourec pěstuje se zvlášť v Makedonii a Kandii. Obyvatelstvo jest z polovice slovanské (8 mil.) a sice: Bulhaři, Srbové, Horvati; mimo to žijí zde Hřekové, Albanci, Turci, Valaši a jiní národní. Věčina náleží pravoslavné církvi (11 mil.), muhamedánův čítá se 4 mil.

Europské Turecko jest na 11 ejaletů (provincí) rozděleno.

Města: Čarhrad (Konstantinopol, tur. Stambul) 980.000 ob., v nejkrásnější poloze na světě naproti Asii, Adrianopol 150.000 obyv., Filipopol, Šumla, Silistria (Drista), Vidin, Niš, Serajev 60.000 obyv., Travník, Skadr (Skutari), Janina, Solun (Saloniki) 70.000 obyv. první námořské město. Sem patří i Sporady v aegejském moři a Kandia s městem téhož jména.

2. Spojená knížectví multánské a valašské, **2270 □ m. a 4,180.000 obyv.** Země náleží jižnímu a východnímu svahu Karpat a veliké východní evropské nižině. Podnebí jest zcela kontinentalné, horké léto, studená zima. Půda úrodná na obilí a stromoví. Z Multánska vysýlá se mnoho dobytka do obchodu. Obyvatelé jsou Rumuni, náboženství pravoslavného. Obě knížectví dávají Turecku poplatek.

Hlavní města: Bukurešť 90.000 obyv. ve Valachii, Jassy 70.000 ob., mezi nimi 30.000 židů, v Multanech. Fokšan, Galač 40.000 obyv. přístavní město Multanské.

3. Knižectví srbské, **998 □ m. 1,028.00 obyv.** jest hornatina, plna libezných a úrodných krajin, rovina Mačva na SZ. jest nejúrodnější půda a chová ve svých lesích veliké množství prasat.

Obyvatelé jsou pravoslavní Srbové, národ svobody milovný a udatný. Srbsko jest Turkům poplatné.

Města: Bělehrad (Biograd) pevnost, Kragujevac.

4. Černá Hora, knížectví, **65 □ m. a 125.000 obyv.** několik samými horami obecnáných, skalnatých a nepřístupných údolí, kdež obyvatelstvo hlavně chovem dobytka se živí. Sídlo knížete jest ohrazený klášter Cetině.

5. Království hřecké s Euboeou a Kyklady; 900 □ m. 1,067.000 obyv., nejjižnější část horstva illyrského. Země jest mořskými zálivy všudež protkaná, přístupná a pro obchod jako stvořená; svou velebné krásnou přírodou, svým jasným, mírným nebem a nad míru hojnými památkami na starohřecké vzdělání posud ještě nejzajímavějším cílem cestovatelův, ač turecké barbarství více věků ji pustošilo.

Obyvatelé jsou Novohrci a Albanci, náboženství pravoslavného, živí se obchodem, chovem dobytka, (zlášť ovci a koz) a pěstují olivy, jižní ovoce, víno, (z něhož výborné korintské hrozinky do obchodu se posýlají), a něco obilí.

Království rozděleno na 10 nomarchií.

Města : Atheny 31.000 obyv., sídelní město, s nádhernými zříceninami hradu Akropoli; Píreos, přístavní město athenské; Hermúpolis, obchodní město na Kykladech, Navplia, Korinth, Patras.

6. Republika jonských ostrovů, 52 □ m. a 246.000 obyv., hlavně Hřekův, skládá se ze sedmi ostrovů: Korfú, Paxo, Santa Maura, Theaki, Kephalonia, Zante, Cerigo. Skalnatá půda rodí olivy, víno, korinthy; obchod jest velmi živý. Republika stojí pod ochranou anglické vlády. Hlavní město: Korfú s 20.000 obyv.

§. 76.

Království velkobritanské.

Království velkobritanské, 5776 □ m. s 29,480.000 obyv., skládá se z tří království anglického, skotského a irského. Oba ostrovy tvoří na V. velké úrodné roviny, hory pak jsou hlavně na západním pobřeží a na severu rozloženy. Břehy, nad míru vyvinuté poskytuji výborné přístavy, řeky, ač krátké, jsou splavné, velikou sítí průplavův spojené a usnadňují zároveň s množstvím železných drah obchod anglický. Podnebí jest okeanské a všudež skoro stejně mírné.

Jeho vlhkostí, častými mhlami vzniká bujná zelen na anglických lukách, základ to chovu nejvýbornějšího dobytka. Vzorné polní hospodářství kryje skorem ohromné potřeby obyvatelstva. Rybařství na velryby, slančky a t. d. jest první školou pro námořníky. Hornictví poskytuje nesmírnou hojnost kameného uhlí a železa a jest hlavní příčinou, proč na veliké Britanii průmysl, jmenovitě továrnický, takové

výše dosáhl. Anglické tovary bavlněné a hedbávné, vlněné ocelové a železné jdou po celém světě. Obchod anglický jest v pravdě světový. Anglické lodě obchodnické a válečné v počtu více než 35.000 plují po všech mořích, dováží do všech přístavů výrobky anglického průmyslu.

Obyvatelé jsou dvojí národnosti: Angličané, kmene germánského v Anglii, jižním Skotsku a východním Irsku, Kelti, a sice Vallišané ve Vallisu, Skotové v hornatém Skotsku a Irové. Tito jsou náboženství katolického, Skotové presbyteriáni, Angličané anglikáni.

1. Království anglické s knížectvím Vallisským (uels.) rozděluje se na 52 kounties (kauntis) čili hrabství.

Města: Londýn (London) 306.000 domů, 2,616.000 obyv., nejvěčší město na světě a střediště světového trhu; Canterbury (kenterberi), Dover; Southampton (sous-hemtn), Portsmouth (pórtsmaus) 72.000 obyv.; Plymouth (plymaus) 52.000 obyv. znamenité přístavy; Oxford, universe; Bristol (bristel) 137.000 obyv., Birmingham (bermingem) 233.000 obyv., Sheffield (šeffild) 135.000 obyv., Manchester (menčestr) 401.000 obyv., Leeds (lids) 172.000 obyv., Halifax (helifeks) nejvěčší fabriční města; Liverpool (liverpúl) 376.000 obyv., druhé obchodní město v říši; York 36.000 obyv.

2. Království skotské rozděluje se na 32 hrabství. Města: Edinburgh (edinberg) s 160.000 obyv., hlavní město, Glasgow (glesko) 329.000 obyv., fabriční a obchodní město, Paisley (pésli) 32.000 obyv., Perth (pers), Aberdeen (aberdyň) 54.000 obyv.

3. Království irské rozděleno na 32 hrabství.

Města: Dublín 258.000 obyv., Kork 86.000 obyv., obchod s nasoleným masem, Limerick, Belfast (belfest) 100.000 obyv.

4. Mimo to náleží k Velké Británii v Evropě: ostrov Helgoland ve výtoku Labe, ostrovy normanské na pobřeží francouzském, pevnost Gibraltar a souostroví Malta.

§. 77.

Norské státy.

1. Království hdánské, 1037 □ m. a 2,470.000 obyv., skládá se z půlostrova jutského a hdánských ostrovů, mezi

nimiž Seeland, Fünen, Laaland, Falster nejvěčší jsou. Půda jest písčitá neb hlinitá rovina, ku germanské nižině náležíci. Mhlavé, vlhké podnebí jest zvlášť chovu dobytka příznivé. Obyvatelé jsou lutheráni, mluví věčinou hdánsky i německy a živí se chovem dobytka, orbu, rybářstvím a námořským obchodem.

Města: Kodáň (Kopenhagen), sídlo královo s 144.000 obyv., Helsingör, Aarhuus, Kiel, Glückstadt.

K Hdánsku náleží v Evropě: ostrovy farské (23 □ m. a 8600 obyv.) a Island (1867 □ m. a 65.000 obyv.).

2. Spojená království norské a švédské, 13.574 □ m. a 5.130.000 obyv. zaujmají skandinavský poloostrov. Na východním svahu Kjöl rozkládají se roviny, ostatní části jsou 3000—4000' vysoké planiny. Podnebí jest navzdor severní poloze na západním svahu mírné, na východním ale studené. Orba, zvlášť ječmen a oves, sáhá až po 80° SŠ., není však výnosná a neuchrání zemi hladu. Chovu dobytka — u severních Laponců jest sob jediným bohatstvím — jest země nejvíce přiznivá; mimo to hledají obyvatelé výživu rybářstvím, lovem a znamenitým námořským obchodem. Obyvatelé jsou Normani (Norové a Švédové) náboženství lutheranského, na severu žijí polodivoce Lopáři a Čudové.

Hlavní město ve Švedech: Stockholm 100.000 obyv.; Upsala, Göteborg. V Norsku: Christiania 40.000 obyv., Bergen, obchodní město.

§. 78.

Carství ruské.

Carství ruské čili Rus zaujímá v Evropě 97.236 □ m. s 63½ mil. obyvatelstva; od Z. na V. jest 280, od S. na J. 480 mil dlouhá, nejvěčší ze všech říší starého i nového světa. Svou půdou náleží slovanské nižině, jen na východu stojí horstvo uralské, pročež jest Rus samá rovná země beze vší rozmanitosti, avšak pro nesmírnou rozsáhlost s rozličným podnebím a rozličnou úrodností. Severně od Úvalů jest orba nepatrna, ale zde rozkládají se náramné lesy a klidi se nejvíce lnu; v krajinách u ledového moře i lesy přestávají a řídké obyvatelstvo jen chováním sobů, rybářskými výpravami do severních moří výživu hledá, pak lovem na zvěř s hustými kožichy, na vydry, luhutě a jiné ptactvo, jež na severských tundrách žije. Mezi Úvaly a obštěj Syrtem jest domov ruského,

polního hospodářství (výborný len, obilí všeho druhu, ovoce), ruského průmyslu, na východě i domov hornictva, kteréž hojnou zlata, stříbra, platiny, nevyčerpatelné množství železa a soli poskytuje. Jižní roviny tvoří ruské stepi, bezestromoví, kdež orba jen kolem řek panuje; ostatní země však s jednotvárnými travinami dává pokrmu nesmírným stádům dobytka zde se pasoucího.

Obyvatelé jsou ohromnou věčtinou ($\frac{4}{5}$) Slované a sice: Rusi (Velkorusi), Malorusi, Poláci, i Srbové a Bulhaři; mimo to Litvini, Čudové, Němci, Tataři, Židé, Samojedi a. j. národnové. Ruská církev jest pravoslavná, Poláci i Litvini jsou katolíci, Malorusi z části sjednocení hřeckové, Němci lutheráni, Tataři muhammedáni.

Evropská Rus skládá se z Velkoknížectví, baltských provincí, Bílé Rusi, Ukrajiny, jižní Rusi, království astrachanského s Předkavkazím, království kazaňského, (dohromady 51 gubernií), velkoknížectví čudského a z Polsky (království polského).

Města: Moskva („matička Moskva“) s 369.000 obyv., $5\frac{1}{4}$ míle v objemu, hlavní město a střediště ruského průmyslu a obchodu, Smolensk, Tula 40.000 obyv., cárské fabriky na zbraně, Orel (arjol) 34.000 obyv., Kursk, Voroněž, Vladimíř; Nižní Novgorod; Petropavlovský trh, na nějž na 200000 lidí z veškeré Evropy a Asie se schází; Vologda, Archangelsk, nejznamenitější obchodní město na severu, odkudž rybářské výpravy do ledového moře vycházejí; Novgorod veliký (severskij), znamenité obchodní město; Pskov.

Petrohrad, druhé hlavní město a sídlo carovo s 532.000 obyv., Kronstadt s 25.000 obyv. na ostrově Kotlin, první válečný přístav, Reval, Riga 60.000 obyv. obchodní město.

Vilno, 47.000 obyv. hlavní město Litvy, Grodno, Minsk, na blízku ohromné bažiny; Mohilev, Žitomír, 30.000 obyv. Kamennec Podolský.

Kyjev, 56.000 obyv., kolébka křesťanského náboženství; Černigov, Poltava, Charkov, 32.000 obyv.

Odessa, 128.000 obyv., nejdůležitější obchodní město na černém moři, Cherson 36.000 obyv.; Sevastopol, válečný přístav, Novo-čerkask.

Astrachan, 30.000 obyv., obchodní město, Saratov, 74.000 obyv., Kazaň, 57.000 obyv., Orenburk a Perm, hlavní místa hornických okresů.

Helsingfors; Varšava s 158.000 obyv., hlavní m. Polsky; předměstí Praga.

C. Asie.

§. 79.

Severní a centrální Asie.

1. Asijská Rus, 270.540 □ mil a 7,300.000 obyv. zkládá se z dvou kaspickým mořem oddělených částí: ze zemí kavkazských a ze Sibiře se zeměmi Kirgisův a Amuřím.

a) První část jest svah horstva kavkazského a díl armenské hornatiny. Obyvatelé (3,734.000) jsou vedle Rusův, Armeni, Gruzové a Kavkazi, dílem ještě ve svobodě žijíci.

Města: Eriwan, Tiflis, 40.000 obyv., obchodní město, Vladikavkaz.

b) Sibiř zaujímá celou sibirskou nižinu a severní kraj centralní Asie. Studené podnebí jest orbě málo příznivé. Obyvatelé žíví se co těkaví kočovníci (jako Kirgizové) chovem koní, hovězího dobytka a ovcí, neb lovem na soboly, lišky, hranostaje, tchoře, medvědy, vlky, vydry, antilopy a. j., jichž skvostné kožišiny důležitým předmětem obchodu jsou. Hornictví na zlato, stříbro, železo, drahé kameny, jest velmi výnosné; obchod, především s čínským them, živý.

Obyvatelé jsou kmene tureckého (Kirgizové, Tataři) a mongolského (Tungusové, Daurové, Mandšové, Ostjaci a. j.), pak hojní ruští osadníci a káranci, jež ruská vláda z trestu do Sibiře vyhání.

Města: Tobolsk, skladiště sibirských kožišin. Tomsk; Irkutsk a Kjachta, hlavní tržiště ruské říše pro obchod s Čínou; Nerčinsk, Jakutsk, Nikolajevsk a Petropavlovsk.

2. Turkistan tvoří západní svah centralní Asie a turanskou nižinu; 36.000 □ m. se 6 miliony obyvatelstvem, kmene tureckého, kteří buď ve stepích kočují, buď ve městech řemesly a obchodem se živí.

Znamenitější chanáty jsou:

a) Buchara; města: Buchara 180.000 obyv., střediště obchodu, Samarkand.

b) Chokand; město: Chokand.

c) Chiva s hlavním městem téhož jména.

3. Čína, císařství, obsahuje skorem celou centralní Asii, její východní svah a čínskou nižinu.

Vlastní Čína jest výborně vzdělaná a hustě zalidněná země **71.900 □ m.** obnášející, s **414½ mil.** obyvatelstva. Obyvatelé, Číňané, živí se hlavně polním hospodářstvím, zde nejčestnější živnosti, a dobývají rýži, bavlnu, cukrovou třtinu, koření, thé, tabák a obilí. Čínský průmysl poskytuje hedbávné a bavlněné tkaniny, porcelán, papír, tuše, nádherné lodě a t. d. Obchod uvnitř této ohromné říše jest velmi živý, cizině jen na několika místech otevřen. Nejrozšířenější náboženství jest Buddhovo a Konfuceovo.

Města: Peking, hlavní město s **2 mil.** obyv., Nanking **½ mil.** obyv., středisko čínského vzdělání a průmyslu; Su-čeu **½ mil.** obyv., Šang hai **200.000** obyv., Kanton **800.000** obyv. nejvěčší přístavní město, odkud hlavně obchod s Evropou se vede.

Ostatní čínské říši budť poddané neb poplatné země jsou:

Mandšurie **18.000 □ m.**, **3 mil.** obyv.

Mongolsko **61.000 □ m.** **2,000.000** obyv. Obyvatelé živí se pod různými chany v polosvobodství chovem dobytka.

Ili, **7900 □ m.**, **1½ mil.** obyvatelův. Město: Ili.

Vysoký Turkistan, **15.000 □ m.**, **1½ mil.** obyv. Města: Kašgar **80.000** obyv., Jarkand **150.000** obyv. hlavní tržiště ve střední Asii.

Tibet, **30.600 □ m.** a **5 mil.** obyv. Planiny tibetské dosahují až **14.000'** výše, pročež skorem půl léta sněhem pokryty zůstávají. Živočišstvo, zvlášt' ovce, jest hustou a dlouhou srstí proti zimě chráněno, poskytujíc vlnu k znamenitým kašmírským a tibetským tkaninám. Země jest hlavním sídlem Buddhova učení.

Města: H'Lassa sídlo Dalaj-Lamy, duchovní hlavy Budhistův, ohromný klášter s **10.000** pokoji. Taši-Lun po, sídlo druhé takové duchovní hlavy, Bogdo-Lamy.

Ladak **1240 □ m.**, **125.000** a Malý Tibet, **380 □ m.** na hořejším Indu.

Korea, **4000 □ m.**, **7½ mil.** obyv. Král koreanský platí tribut jak čínské tak i japonské říši, taktéž i král souostrovi: Lju-kju (**400 □ m.**, **½ mil.** obyv.)

4. Císařství japonské, 7288 □ m. a 35,000.000 obyv., skládá se z ostrovů: Nipon, Sikok, Kiusiu, Jeso. Skalnatá půda jest výborně vzdělaná a rodí rýži, pšenici, bavlnu, thé, tabák a ušlechtilé ovoce; z hor dobývá se nejlepší měď. Obyvatelé, Japonci, jsou velmi vzdělaný národ, jich řemesla poskytují nejkrásnější a nejlepší zboží; obchod jest živý, cizím národům jest 5 přístavů otevřených.

Města: Jedo, na $1\frac{1}{2}$ mil. obyv., residence vladaře, Miako 500.000 obyv., sídlo japonské učenosti, Nangasaki.

§. 80.

Východní Indie.

Východní Indie sestává z přední a zadní Indie a indických ostrovů. Přední Indie jest buď jižní svah hor himalajských, buď rovina Indu a Gangy, buď vysocina Dekan; zadní Indie probíhá v poledním směru patero pohoří, mezi nimiž široká, hojně zavlažená a nad míru úrodná údolí se nachází. Indie leží buď v tropickém pasu, neb blíže obratníka, má však blízkými moři, vysokými horami tak zmírněné a šťastné podnebí, že rostlinstvo horkého a mírného zeměpasu vedle sebe se daří. Země indické též se z takového bohatství darů přírodních, že povždy byly východem a středištěm světového obchodu, cílem plaveb národů evropských a karavan asijských. Množství drahokamenů, diamanty, rýže, cukrová třtina, banany, bavlna, koření, voňavé smoloviny, barevná dřeva tvoří indické bohatství, nejvěčší a nejsilnější zvířata: slon, nosorožec, velbloud, tigr, kašmírská koza mají zde svůj domov.

Státy indické jsou:

1. Britanské kolonie zaujmají skorem celý přední a západní břeh zadní Indie; skládají se z následujících zemí:

a) **Ostrov Cejlon, 1176 □ m. 1,734.000 obyv.** Kolombo 35.000 obyv. silné pěstování skořice.

b) **Země vládě anglické bezprostředně patřící, 38.236 □ m. 127,000.000 obyv.**, rozdělené na tři předsedstva;

1. Bengal; města: Kalkutta, hlavní město na 413.000 obyv., střediště indického obchodu; Dakka 70.000, Muršidabad 147.000 obyv., Patna 284.000 obyv., Benares 186.000 obyv., svaté město indické, Mirzapur 80.000 obyv., Lakno 300.000 obyv., Allahabad 72.000 obyv., Agra

125.000 obyv., Delhi **152.000 obyv.**, Lahore **95.000 obyv.**, Pišavar. V zadní Indii: Rangun, Malaka **54.000 obyv.**

2. Madras, hlavní město téhož jména se **720.000 obyv.**

3. Bombaj, hl. m. téhož jména se **566.000 obyv.**

c) Domácí státy pod ochranou anglickou **22.982 □ m.** a **19.836.000 obyv.** Nejznámenitější z nich jsou:

Státy Sichúv, Radžputúv, Gulabsingovy, Gvallor (hl. m. tohož jména **50.000 obyv.**); Nizam, hlavní m., Hajdrabad s **200.000 obyv.**; Majsur, hl. město téhož jména **55.000 obyv.**; Kočín.

d) Ostatní majetek Brittův v Asii jest: Aden, pevnost při vchodu do rudého moře se **40.000 obyv.**, Labuan, ostrov vedle Borneo, **2 □ m.**, **2000 obyv.** a Hong-kong, ostrov na jižním břehu Číny **1 1/2 □ m.** a **72.000 obyv.**

2. Neodvislé státy v přední Indii: Nipal **2572 □ m.**, **1.940.000 obyv.**, Kašmir **2830 □ m.** **3.000.000 obyv.**, Sri-nagar hl. m.; Dholpur **77 □ m.** **550.000 obyv.** a Bhutan **896 □ m.** **677.000 obyv.**

3. Státy v zadní Indii: Tipperah **360 □ m.** **77.000 obyv.**, Birma **7500 □ m.** **3.000.000 obyv.**, hl. m. Umerapura; Ava.

Siam **11.500 □ m.** **6.000.000 obyv.**, Bangkok hl. m. s **400.000 obyv.**

Annam **9700 m.**, **13 mil. obyv.** Hué, hl. m. **50.000 obyv.** Saigon.

5 neodvislých malajských států **3000 □ m.** **1 mil. obyv.**

4. Portugalské osady, **1233 □ m.** a **1.356.000 obyv.**; sem náleží: Goa, sídlo mistokrále, Daman a Diu na západním břehu přední Indie, Makao, ostrov na jižním břehu Číny, město téhož jm. **40.000 obyv.**; východní část ostrova Timor a některé osady na malých sundajských ostrovích.

5. Francouzské osady v přední Indii: Pondichery (pondišerry), Karikal, Janaon, Čandernagor **9 □ m.** **211.000 obyvatelů.**

6. Španělské osady, **4000 □ m.** na **4.000.000 obyv.** t. j. souostroví Filipin. Hlavní město: Manila, **150.000 obyv.** na ostrově Luzon.

7. Nizozemská Indie. Veliké a malé sundajské ostrovy a Molukky. **27.891 □ m.**, **17 mil. obyv.** Města Batavia **60.000 obyv.**, hl. město, Surabaja, **80.000 obyv.**, silný obchod, leží na ostrově Java, kdež nejlepší káva roste; Pa-

dang na Sumatře, Amboina na ostrově stejného jména, středistě obchodu s kořením. Kupang na ostrově Timor.

Neodvislé státy malajské na ostrovech, na 4000 □ m. a 2,000,000 obyv. Mezi nimi nejznamenitější Ačin na Sumatře, Borneo a Sulu na ostrovech týchž jmen.

§. 81.

Přední Asie.

1. Beludžistan, 7000 □ m. 500,000 obyv., Beludšuv. Země jest jihovýchodní část vysočiny iranské, pustá a jen kočovnými národy obývaná, kteří vrchní vládu chána kelatského uznávají. Kelat, hl. m.

2. Afganistan, země Afganův, 10,000 □ m. 5,000,000 obyvatelův, kteří dílem orbu a obchodem se živí, dílem ještě kočují. Afganistan jest severovýchodní díl Iránu a rozpadá se na 3 chanáty a zemi kočovných Gurův (chorálův).

Kabul, 60,000 obyv., Kandahar, 50,000 obyv. a Herat jsou sídla chánův a květoucí obchodní města.

3. Království perské, 25,000 □ m. 10,000,000 obyv., západní Irán. Planina jest věčším dílem solná poušť se suchým podnebím, kraje mají mírné vždy jasné nebe, pod nímž rýže, ušlechtilé ovoce, víno a především perská růže se daří, z které nejlepší růžový olej se dobývá. Obyvatelé, Novoperšané jsou muhammedánské víry a bud' usedlí, bud' kočovníci.

Teheran 60,000 obyv., sídlo šacha čili krále. Ispahan 150,000 obyv., Šíraz, Tabris 160,000 obyv. květoucí obchodní města.

4. Arabie, 48,000 □ m. 12,000,000 obyv., jest vysočina, na jejíž pustém temeně nejkrásnější koně, lvi a hyeny se prohánějí a kočují národky, Beduini nazvani, pod různými šejky volně se svými velbloudy těkají. Na březích jsou usedlí kmenové, orbu a obchodem se živící. Jižní kraj, Jemen čili šťastná Arabie jest nejúrodnější: rodí kávu, kádido, gumi, nejlepší datle a víno. Arabie jest domov muhammedanského náboženství.

a) V turecké Arabii (západní kraj, Hedžas a petrejská Arabie) leží: Džida, sídlo vladaře tureckého, důležité přístavní město, Mekka, svaté místo muhammedánův s Kábou, ku kteréž více než 70,000 lidí každoročně putuje; Medina, druhé svaté místo.

b) Ve svobodné, na mnohé různé státy rozdělené Arabii : Mocha, zde nejlepší káva ; Maskat, sídlo imama, 60.000 obyvatelů.

5. Asijské Turecko (i s tureckou Arabií) 31.482 □ m. 16,000,000 obyv. obsahuje syrskou, maloasijskou a armen-skou vysočinu, západní svah Iranu, nižinu na řekách Eufratu a Tigrisu a syrskou poušť. Podnebí jest podtropické s příjem-ným jarem a horkým, suchým létem. Kyprá půda, ač polní hospodářství zanedbané, rodi všechny druhy obilí, ušlechtilé ovoce, které zde svůj domov má, víno, korenty, datle, olivy, syrskou růži (z níž voňavý olej), bavlnu, tabák a mák k pří-pravování opia.

Obyvatelé jsou Turci, Turkmani, Kurдовé, Armeni, Ara-bové a Hřecí (1 mil.) přiznávajíce se k věře muhammedánské (3 miliony křesťanů); životem jsou buď usedlí, buď kočovníci.

Země: a) Menší Asie, (Levante) s městy: Brusa 70.000 obyv., Smyrna, důležité obchodní město, 138.000 obyv., Kutahijah 30.000 obyv., Angora 50.000 obyv.; od-tud tkaniny z dlouhých, hedbávitých chlupů angorské kozy; Tarabusun (Trapezunt), Tarsus.

b) Armenie, Erzirum, 40.000 obyv.

c) Kurdistan, země kočovných Kurdů. Diarbekr 45.000 obyv.

d) El Džesireh, stará Mesopotamie; Mosul, muse-liny; na druhém břehu Tigru se rozkládají se ssuliny starého Ninive. Urfa.

e) Irak Arabi, stará Babylonie, Bagdad 60.000 obyv., na blízku zříceniny Babylonu. Basra 50.000 obyv. veliký obchod.

f) Syrie s Fenicií a Palestinou. Haleb 100.000 obyv. Damašek 120.000 obyv., odtud damašské meče a damašek, skvostná hedbávná tkanina. Bajrút, znamenité obchodní město, Akko, Jeruzalem, svaté město křesťanské s chrámem „boží-hrobu.“

D. Afrika.

§. 82.

1. Africké Turecko, 44.958 □ m. 3,800 000. obyv. Země, sem patřící, jsou:

a) Egypt, země na dolejším Nilu, pustá vysočina, v jejíž jižní části nikdy neprší. Toliko údolí Nilu i některé oasy jsou úrodná půda. Nil každoročně pravidelně vystupuje a zaplavuje bahnitou vodou od července až do října své břehy, vláhy a úrodnosti dávaje. Obyvatelé (Arabové, Kopti, Turci) živí se orbou, která velikou hojnou obilí, rýže, bavlny, datlí poskytuje. Obchod vede se karavanami a jest velmi živý.

Města: Kairo, sídlo místokrále, 300.000 obyv., na blízku pyramidy egyptské. Alexandria 80.000 obyv. důležité námořské město; u vesnice Karnak pokryty jsou břehy ssutinami památných Theb, mezi nimiž chrámy, obelisky, sfinxy a ve skalách vytesané hroby. Asuan, prah Nilu.

b) Nubie, nejhorčejší země, kdež orba jen po řekách panuje. Chartum, obchodní město, Senár.

c) Tripolis, při moři středozemním jest úrodná nižina s ušlechtilým ovocem, datlovými stromy a olivami, na východě suchá planina Barka, na jihu poušť Fezan s některými oasami. Obyvatelstvo jest arabské.

Tripolis, hlavní město. Murzuk ve Fezanu; zde schází se karavany, které přes poušť Saharu do střední Afriky cestují.

d) Tunis, východní konec atlaského horstva, stojí pod dědičným bejem, jenž vrchní vládu tureckou uznává. Hlavní město: Tunis 156.000 obyv., Kairwan 60.000 obyv.

2. Alžírsko, 7108 □ m. a 2,868.000 obyv. jest střední část horstva atlaského, jejíž obyvatelé Arabové, orbou a obchodem se živí, Berberové po oasách jižního Alžírska kočují. Země jest kolonií císařství francouzského.

Města Alžír 100.000 obyv., Konstantine, skalní pevnost, Oran.

Ostatní kolonie francouzské v Africe jsou: Senegal a ostrovy: Bourbon, sv. Marie, Mayotta a Nosi Bé kolem Madagaskaru ležící, dohromady 68 □ m. a 171.000 obyv.

3. Císařství marokanské 12.000 □ m. 8½ mil. obyvatelův, Berberův a Arabův. Země jest úrodná hornatina západního Atlasu, jenž výborné jižní ovoce a rozsáhlé datlové lesy rodí.

Města: Maroko 100.000 obyv., Fez 80.000, Meknes, obyčejné sídlo sultanova.

4. Sidi-Hedžam, jihozápadně od Marokánska. Talent.

5. Španělské kolonie v Africe jsou: Presidios, 4 města, mezi nimi Ceuta na severním břehu marokánském; kanařské ostrovy (Ferro, Teneriffa), ostrovy Fernando del Po a Anno bom na pobřeží Guiney, dohromady 157 □ m. 275.000 obyv.

6. Senegambie, západní rovné pobřeží na řekách Sene-galu a Gambii, obývané množstvím pohanských kménů černé pleti, (Felláta, Mandingo, Džoloffové), kteří pod různými knížaty v ustavičném sváru mezi sebou žijí a zlato, slonovou kost, gumi, ebenové dříví, černé otroky Europeanům do obchodu přivázejí.

7. Hořejší Guinea, tak nazývá se pobřeží na zálivu guinejském až po rovník, také černochy obývaná, kteří vícero státům přísluší. Na pobřeží, které rozličně pojmenované jest, jako: pepřové, zubné, zlaté, otrocké, beninské, biaferské pobřeží, usadili se kupčíci Europeané a množství měst založili.

Mezi domácími státy jsou nejdůležitější křesťanská republika mouřeninská Liberia, 1400 □ m. 310.000 na pepřovém břehu s hlavním městem Monrovia; království Ašanti s městem Kumasi; království Dahome.

8. Nizozemské osady na zlatém pobřeží, mezi nimi Elmina.

Španělkům patří ostrov Fernando de Po s 20.000 ob.

9. Dolejší Guinea, západní břeh pod rovníkem. Známá domácí království jsou: Loango, mezi rovníkem a řekou Zaire a Kongo, jižně od této řeky.

Portugalcům náleží země Angola a Benguela 5400 □ m. s 657.000 obyv. S. Paulo de Loanda.

10. Země Hottentotů, jižně od Guiney až po řeku Oranži, kdež Hottentoti bez náboženství zcela divoce ve svých králech (vesnicích) přebývají.

11. Britské kolonie v Africe 6784 □ m. 152.000 obyv. zvlášť na jižním a západním pobřeží africkém rozložené. Nejznamenitější z nich jsou:

Kapská země, jižní konec Afriky 5893 □ m. 267.000 obyvatelův, z polovice Europeanův, z polovice Hottentotův a Kafrův. Ze země vyváží se vlna a výborné kapské víno. Hlavní město: Kapstadt 23.000 obyv., kdež lodě do Indie plující zastavují.

Natal 850 □ m. 111.000 obyv. na kaferském pobřeží, severovýchodně předešlé.

Ostrovy: sv. Mauritia, Amiranty, Sechelly a sv. Helena.

Osady na zlatém pobřeží; **Sierra Leone**, taktéž na pobřeží guinejském s městem Freetown (srtaun).

Osady v Senegambii, nejznamenitější Bathurst (bésörst).

12. Hollandské republiky, dvě svobodné obce na vysokině jihoafrické s hollandským a bečuanským obyvatelstvem. **Oranže** 3200 □ m. 15.000 obyv. a záválská republika 3800 □ m. 140.000 obyv.

13. Ostatní portugalské kolonie mimo Angolu a Benguelu jsou:

Mozambique (mozambique) 12.817 □ m. 300.000 obyv. obsahuje dlouhé avšak slabě zalidněné pobřeží sofalské a mozambické na JV. Obyvatelé jsou Kafrové a černoši, i něco Portugalův. Hlavní město Mozambique.

Na západním břehu Afriky: ostrov Madeira, Azory, kapverdské ostrovy, ostrov do Principe a sv. Thomé, dohromady 175 □ m. 443.000 obyv.

14. Madagaskar, 10.900 □ m. 4½ mil. obyvatelův; počanských Malajův a Kafrův. Větší část ostrova tvoří království madagaskarské, ostatní nalezi rozličným svobodným kmenům. Hlavní město Tananarivo.

15. Země Savahilův, Somalův, pustý východní břeh až k záливu adenskému, od černochů obývaný a podřízený arabskému imamu v Maskatě.

16. Císařství abesinské čili Habesha, 6000 □ m. 5,000.000 obyv.; hornatina kolem jezera dembeského s mírným, vlnkým podnebím. Obyvatelé jsou Abessinci víry koptické, i Židé a černoši, kteří v dolinách s tučnou půdou orbou, na horách chovem koní, hovězího dobytka, velbloudů a ovcí se zaměstnávají. Města: Gondar 20.000 obyv., Adóva, Ankober.

17. Sudan, tak nazývá se střední Afrika; nízký Sudan jest nižina kolem jezera Čad, vysoký Sudan vysočina mezi Guineou a Saharou. Mezi obyvatelstvem meureňinským usadilo se množství kupčících Arabův a rozšířilo muhammedánskou víru. Ze Sudanu vyváží se po karavanách slonová košť, zlato, měď, gumi a přiváží hlavně sůl ze Sahary, a evropské zboží.

Nejznámější státy v Sudanu jsou: Dar-Fur s městem Tandely; Vadai; Bagirmi, město Meseňa; Bornu, město Kuka; Sokoto, město téhož jména; Gando; Massina s městem Timbuktu, „královou pouště“.

18. Vysoká Afrika, planina to po obou stranách rovníka, jest posud neznámá.

E. Amerika.

§. 83.

Severní Amerika.

1. Ruská Amerika, 24.297 □m. 10.000 obyv., studená, mhlavá země, dílem výběžky přímorských Alp tvořená, dílem rovná. Řídké obyvatelstvo jest indiánské i něco ruských osadníků, kteří lovem na zvířata s hustými kožichy a rybařstvím v sousedních mořích se živí. Vládu vede rusko-americká společnost. Hlavní město: Novoarchangelsk na ostrově Sitcha.

Sem náleží ostrovy v Beringově moři, Aleuty, ostrov Kadjak, souostroví krále Jiřího, souostroví prince Valeského.

2. Britská severní Amerika 228.469 □m. 3,400.000 obyv. Na západě rozkládají se Přímorské Alpy a Skalní hory, uprostřed ohromná arktická nižina a na východě vysočiny kanadská a labradorská. Klíma jest na Labradoru a v zemích Hudsonova zálivu studené; 6–7 měsíců trvá tuhá zima, že ani slunce nesvítí. Obyvatelé těchto krajin, Eskimové a Indiani chovají soby, aneb loví ryby v jezeračích a řekách, aneb těkajíce s místa na místo honí bisony (americké býky) losy, bobry, vlky, medvědy, kůny a vydry po nesmírných rovinách a vyměňují za husté kožichy těchto zvířat šatstvo, střelivo a domácí potřeby od Europeanů, řídce mezi nimi usedlých. Kanada, Nové Brunšvicko, Nové Skotsko a Nový Fundland mají obyvatelstvo evropské: Angličany, Francouze, Iry a j., kteří orbou a chovem dobytka se zaměstnávají, v okolních mořích velryby, mrže, mořské psy, tresky loví a obchod s Indiany a s Europeany vedou. Města: Ottawa, hl. m. Toronto, Kingston, Montreal 101.000 obyv. s nejživějším obchodem, Quebec, 62.000 obyv., Frederikstavn (frederikstaun), Halifax, Viktoria na ostrově Quadra.

3. Grönland, pustý, studený ostrov, pro věčný sníh a led nepřístupný. Hdánové mají, zvláště na západním pobřeží několik osad; 1700 □ m. Obyvatelé, pokřestění Eskimové as 10.000 — živí se rybařstvím. Pes jest jich jediným domácím zvířetem.

4. Spojené obce severoamerické; 130.000 □ m. 31,440.000 obyv., spolek 34 svobodných států, 7 teritorií a 1 distriktu. Země sestává z horstva kordillerského na západě, z nižin na řece Mississippi i přímořské, mezi nimiž se pohoří Alleghany rozkládá. Podnebí jest pro rozsáhlost země velmi rozdílné. Na severu poskytuje polní hospodářství evropské obilí, brambory, len, tabák a chmel; v jižních státech pěstuje se rýže, bavlna, cukrová třtina v rozsáhlých plantážích, kdež černí otroci, poháněni bičem svých dozorců, těžké práce polní konají. Roviny na řekách Missouri a Arkansas, prairie (prairie) a savanny nazvané, jsou jednotvárnými travinami porostlé stepi beze stromů. Tu pasou se divoce veliká stáda amerických býků, kteří kočovnými Indiány do ohrad chytáni bývají. Západní státy jsou hlavní sídla hornictva, jež hojnou zlata, železa a kameného uhlí poskytuje.

Prvotního obyvatelstva, Indianův, jest jen as $\frac{1}{2}$ mil., víc než 3 miliony černých otroků, ostatní jsou Europeané: Angličané, Skotové a Irové, Francouzi, Němečtí Češi (40.000); protestantská víra jest nejrozšířenější. Obchod květe všudež, podporovaný hojnými splavnými řekami, průplavy a železnými drahami; průmysl zvlášt ve východních státech.

Města: Washington (uešingtn) 40.000 obyv. hlavní město spolkové; Boston (bastn) 160.000 obyv., Albany (álbeni) 60.000 obyv., Nový York 800.000 obyv. nejvěčší obchodnické město nového světa, Brooklyn (brúklajn) 100.000 obyv. na ostrově Long Island, Buffalo 80.000 obyv., Philadelphia 600.000 obyv., Baltimore 200.000 obyv., Pittsburgh 150.000 obyv., Richmond, Charleston (čarlstn) 50.000 obyv., Nový Orleans 140.000 obyv., Saint Louis (sén lui) 180.000 obyv., Cincinnati 180.000 obyv., Chicago (číkégo), San Francisco 100.000 obyv., první obchodní město na tichém oceánu.

5. Republika mexická, 40.000 □ m. 8,000.000 obyv. sestává z planin anahuacké a mexické a z poloostrova Kalifornie; má tropické podnebí a hojnou evropského a tro-

pického obilí, bavlny, tabáku, zlata a stříbra. Obyvatelé jsou Kreolové (potomci Španělův) a Indiani. Města: Mexiko (mehiko) 170.000 obyv., La Puebla de los Angelos 72.000 obyv., Merida, Verákruz, Guadalaxara.

6. Státy v centralní Americe zaujímají kordillerské planiny, nad které množství vulkanů vystupuje. Obyvatelé jsou Kreolové a Indiani.

Republiky sem patřící jsou:

a) **Guatemala** 2000 □ m. 1,000.000 obyv. Hlavní město: Nová Guatemala 60.000 obyv.

b) **Republika svatosalvatorská**, 350 □ m. 500.000 obyv. Hlavní město: S. v. Salvator, zemětřesením sbořené. Cojutepeque (kochutepék).

c) **Honduras** 2200 □ m. 380.000 obyv. Hlavní m. Komajagua.

d) **Nikaragua** 2000 □ m. 300.000 obyv. Hlavní město: Leon 40.000 obyv.

e) **Kosta Rika**, 1000 □ m. 200.000 obyv. Hlavní město: S. José.

f) **Greytown** (grétaun) 35 □ m. Město téhož jména.

h) **Pobřeží mosquitské**, 700 □ m. obývané Indiany, stojí pod ochranou Veliké Britanie.

§. 84.

Západní Indie.

Západní Indii jmenují se hornaté ostrovy mezi severní a jižní Amerikou: veliké a malé Antilly a ostrovy bahamské. Pod tropickým nebem západní Indie daří se cukrová třtina, káva, tabák, bavlna, indigo, kakao, vanilie a. t. d. všechny druhy tak zvaného zboží kolonialního, na jichž výměnu se z Evropy průmyslové výrobky přivázejí. Obyvatelstvo přiznává se hlavně k víře katolické a jest rozličných národností: Španělové, Angličané, Francouzi, Hollandané, Kreolové, Mulati čili lidé povstali z manželstev mezi Europány a Mouřeninkami, černoši (na 2 miliony) i něco Indianův.

1. **Republika Haiti** 560 □ m. a 650.000 obyv., stát mouřeninský na ostrově téhož jména s hlavním městem Port au Prince (port o prengs).

2. **Španělská západní Indie**, 2962 □ m. a 2,243.000 obyv. Sem náleží: Sv. Domingo, východní část ostrova Haiti s hl. městem téhož jména; ostrov Kuba, nejvěčší a nejúrodnější z

Antillův s městem Havaňa 180.000 obyv., Puerto Principe 50.000 obyv. Ostrov Portoriko s městem Sv. Juan.

3. Britská západní Indie 1536 □m. 840.000 obyv. obsahuje: ostrov Jamajku s městem Kingston, provincii Honduras (Belize) na východním pobřeží centrální Ameriky, bahamské ostrovy, věčší část malých Antilů, mezi nimi Anguilla, Barbuda, S. Dominika, S. Lucia, Barbadoes, pak ostrovy Tabago a Trinidad.

4. Francouzská západní Indie obsahuje i s ostrovy Miquelon a sv. Pierre na pobřeží Nového Fundlandu 84 □m. a 265.000 obyv. Sem patří ostrovy Martinique a Guadeloupe (gadlúp) v malých Antillách.

5. Nizozemcům náleží Kurasao a 5 jiných ostrovů, 17 □m. a 34.000 obyv., Dánům ostrovy sv. Croix (kroá) a sv. Tomáš 6 □m. s 37.000 obyv., Švédům sv. Bartoloměj 1 □m. 18.000 obyv.

§. 85.

Jižní Amerika.

1. Nová Granáda s 23.300 □m. a 2,400.000 obyv., spolková republika, sestávající z 8 svobodných obcí, obsahuje planinu panamskou, Kordillery novogranádské a části nižin na řekách Marañonu, Orinoku a Magdalenc. Obyvatelé jsou Kreolové a Indiani. Hlavní město: Bogotá 50.000 obyv., Cartagena.

2. Venezuela, republika, 20.000 □m. 1,600.000 obyv. náleží půdou Kordillerám, západnímu kraji guajanské vysočiny a nižině řeky Orinoka, která v mokrém počasí vysokými travinami porostlá jest, v suchém poušti se podobá. Hlavní město Karákas 50.000 obyv., Kumana.

3. Ekuador, republika, 13.420 □m. 1,000.000 obyv. obsahuje quitské Kordillery a čásl rovin maraňonských. Hlavní město: Quito 76.000 obyv., leží skoro pod rovníkem na 8940' vysoké planině. Guayaquil (guajakil).

4. Peru, republika, 24.000 □m. 2,500.000 obyv., v níž Kordillery peruské se rozkládají, jest nejbohatší země na zlato a stříbro; mimo evropský dobytek chová se i lama. Města: Lima 100.000 obyv., Callao (kaljao), přístavní město s živým obchodem, Kuzko 50.000 obyv. na 12.000' vysoké planině, někdejší sídlo inkův (králův) peruských.

5. Bolivia, republika, 24.000 □m. 2,000.000 obyv. jest dílem hornatina kordillerská, dílem nižina řek Maraňonu a Paraguaje. Hlavní město Chuquisaka (čukisaka), Potosi 13.300' nad hladinou mořskou; zde dobývá se podivuhodné množství stříbra. Kobija, námořské město.

6. Chili, republika, 6600 □m. a 1,600.000 obyv., jest dlouhé pobřeží na západním svahu Kordiller chilských, krásné a dobře vzdělané, jen severní konec jest poušť Atakama, která i do Bolívie a Peru sáhá. Hlavní město: Sv. Jago (sv. Jakub) 81.000 obyv. s přístavním městem Valparaiso 60.000 obyv.

7. Spojené obce argentinské čili republika La Plata 28.300 □m. 2 mil. obyv., rozkládá se po východním svahu chilských kordiller a po ohromných rovinách řeky La Plata, Pampas nazvaných. Tyto roviny jsou chudé na stromoví, avšak travnaté pastviny, místy bahnité i pusté, na nichž veliká stáda divokých volů a koní se pasou a kmenové Indianští těkají; podél řek jsou města a orba. Paraná, hlavní město.

8. Paraguaj, republika, 4000 □m., 1,000.000 obyv. Půda jest část hornatiny brasílské a nižiny la platské. Hlavní město: Asuncion.

9. Uruguaj, republika, 4800 □m. 200.000 obyv., jest díl nižiny la platské, dvěma pohořími protkaný. Montevideo 40.000 obyv., hlavní město s živým námořským obchodem.

10. Buenos Ayres, republika, 3500 □m. 400.000 obyv., jest dolejší část nižiny la platské s hojnými stády dobytka. Hlavní město: Buenos Ayres 124.000 obyv., veliký námořský obchod.

Všech těchto 10 republik, tak i centralní Amerika a Mexiko povstaly z někdejších španělských osad. Obyvatelstvo jest veskrz katolické a dle barvy buď bílé, Kreolové, buď smíšené, Mulati, Mestici (tito z Europeanů a Indianů) aneb rudé, Indiani.

11. Patagonie as 17.000 □m., jest jižní konec pevniny jihoamerické, na západním břehu Kordillerám patagonským náležející, ostatkem veliká, suchá step, obývaná divokými býky a koní a rovněž divokými kmeny Indianův. Do západních přístavů zavítají často severoamerické lodě k lovu na velryby a mořské psy. Punta de Arenas jest chilská tvrz na průlivu Magellanově.

Ohnivá země, as 1500 □ m. velké mnohoostroví na jižním konci Ameriky, jest studená, nevlídna země jen malým počtem Indianův obývaná, kteří rybařstvím se žíví.

Falklandske ostrovy, 223 □ m. a 5700 jsou britské.

12. Císařství brasílské 147.600 □ m. 8,000,000 obyv. obsahuje hornatinu brasílskou a nižinu v poříčí Maraňonu. Vnitřek jest jediný ohromný prales s tropickým rostlinstvem, který rozmanitostí a výši stromů jednotvárné lesy evropské daleko převyšuje, nejkrásnější dříví k truhlářským a lednickým pracím, barvivé dřevo, gumu, balšam poskytuje.

Množství zvířat nejrozmanitějších druhů, opice, jaguar, velcí alligatori a hejna dotíráváho hmyzu obývají tento prales a různí, lovečtí kmenové Indianův žijí zde v úplné neodvislosti ale i divokosti. Jižní Brasílie jest bohatá na pastviny s travinami z výši muže, kdež divoci koně a býkové se prohánějí, a veliká stáda evropského dobytka se pasou.

Orba pěstuje se v plantažích černými otroky, jichž na $3\frac{1}{2}$ mil., a poskytuje kolonialní zboží všeho druhu, kávu, cukr, bavlnu, rýži a.j.; v horách dobývá se zlato a diamanty.

Města: Rio Janeiro (žanejrů), 270.000 obyv. první město v jižní Americe; Bahia 180.000 obyv. velký obchod, Pernambuko 80.000 obyv., Cidade Diamantina, hlavní město v diamantovém okresu.

13. Guajana, hornatina guajanská s pobřežní nižinou, která kolonialní zboží a drahá dřeva rodí. Obyvatelé, věčšinou černoši, pracují v plantážích, neb kupují s výrobky polního hospodářství. Země náleží třem evropským mocnostem.

Britská Guajana 3600 □ m. 128.000 obyv., západní díl s městem George Town (džarž taun).

Nizozemská Guajana čili Surinam, 1800 □ m. a 53.000 obyv. s osadou Paramaribo.

Francouzská Guajana 92 □ m. 17.000 obyv., mezi nimi mnoho sem vyhnanych káranců; město Kayenne.

F. Australie.

§. 86.

1. Britská Australie obsahuje celou australskou pevninu a ostrovy: Van Diemenovu zemi, Nový Seeland, Norfolk

a východní polovici Nové Guiney, celkem 60.000 □ m. ujaté půdy s 1 mil. obyvatelstva.

Pevnina jest uvnitř neznámá, jen na pobřežích, zvlášť na jihozápadních, jest hojně evropských osad založeno. Kolonisté dobývají zlato, měď, železo, neb chovají evropský dobytek, zvlášť mnoho ovcí (16 mil.); dle řeči jsou Angličané. Původní obyvatelstvo, jehož na celé pevnině as 40.000 se počítá, jest malajské, barvy temné a žije v úplné divokosti. Osady jsou na 5 provincí rozděleny.

Královnina země s hlavním městem Brisbane.

Nový jižní Wales (uels) s městem Sydney (sidny) 60.000 obyv., prvním obchodním v Australii.

Viktoria s městem Melbourne (melbörn) 90.000 obyv.

Jižní Australie s městem Adelaide 35.000 obyv. a západní Australie.

Na Van Diemenovu zemi a ostrov Norfolk posýlali se angličtí trestníci; na prvním ostrově leží Hobarton (chobertn).

Nový Seeland jest zvlášť důležitý pro rybářství na velryby v sousedních mořích. Auckland 16.000 obyv.

2. Nizozemci zakládají osady v západní části ostrova Nové Guiney.

3. Francouzům náleží ostrovy Nová Kaledonie, Tahiti, Mendaňovo souostroví 35 □m. 84.000 obyv.

4. Španělům Mariány a Karoliny 64 □m. 110.000 obyv.

5. Severoamerické obce osobují si množství různých ostrovů.

6. Na ostatních ostrovech není žádných evropských osad. Nejznaminitější z nich jsou:

Sandwichské (senduiéské) ostrovy s městem Honolulu 12.000 obyv. důležitý obchodní přístav, a souostroví Viti.

T a h u l k a
k vyslování cizích jmen.
a) Samohlásky.

b) Souhlásky.

Polské	horvatské	ruské	francouzské	anglické	španělské	portugalské	vlašské	maďarské	německé	české
c	c	—	c	—	c	—	z	c, cz, tsz — (ostřé)	c	c
cz	č	—	—	—	—	—	—	cs, ts ostré	č	čz
ć	ć	—	—	—	—	—	—	—	ć	ć (č měkké)
č	č	—	—	—	—	—	—	—	d	d
—	—	—	—	—	—	—	—	—	ch (portugalsk.)	ch (portugalsk.)
k	k	—	k	—	x, g ^e	—	—	—	k	k
č	č	—	—	—	c ^e , o, u qu	—	—	—	č	č
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	gn	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	(gn)	—	—	—	—	—
s	s	—	s	—	qu	—	—	—	—	—
sz	sz	—	sz	—	s, c ^e	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	sh	—	—	—	—	—
v	v	—	v	—	v, b u prostř.	—	—	—	—	—
z	z	—	z	—	v, b u prostř.	—	—	—	—	—
ž	ž	—	ž	—	—	—	—	—	—	—
dz	ž	j, g i, e	—	—	g e, j	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	g i, e	—	—	—	—	—

O b s a h.

I. Část.

Mathematický zeměpis.

	Stránka
1. Soustava slunečná	5
2. Slunce	5
3. Oběžnice	6
4. Země	7
5. Geografická šíř a délka	8
6. Obzor	9
7. Otáčení země kolem osy	10
8. Oběh země kolem slunce	12
9. Osvětlení země	12
10. Oteplení	14
11. O měsíci	15
12. Oběh měsice kolem země a své osy	16
13. Zatmění slunce a měsice	17

II. Část.

Přírodní zeměpis.

§. 14. Z čeho země se skládá	19
§. 15. Poměr vody k suché zemi	19

A) O moři:

§. 16. Povaha moře	20
§. 17. Rozhraní mezi mořem a pevnou zemí	21
§. 18. Severní moře ledové	22
§. 19. Okemské části pevnin v něm	22
§. 20. Jižní ledové moře	28
§. 21. Atlantský oceán	28
§. 22. Ostrovy atlantského oceánu	25
§. 23. Půlостrovy a mysy	26
§. 24. Indický oceán	27
§. 25. Ostrovy, půlостrovy, mysy	28
§. 26. Velký oceán	29
§. 27. Okemské části pevnin	29
§. 28. Přehled evropských půlостrovů a ostrovů	31

B) O vodě na pevninách.

§. 29. Vodorovná a kolmá rozloha	31
§. 30. Názvosloví	32
§. 31. Řeky evropské	33
§. 32. Jezera v Evropě	37
§. 33. Nejznámější průplavy	37
§. 34. Řeky v Asii	38
§. 35. Jezera v Asii	40
§. 36. Řeky africké	40
§. 37. Jezera v Africe	40
§. 38. Řeky americké	41
§. 39. Jezera americká	42
§. 40. Řeky a jezera australská	42
§. 41. Nejznámější řeky na zemi	43
§. 42. Přehled jezer	45

C) Půdopis.

	Stránka
§. 43. Nižiny a vysočiny	46
44. Hory a údolí	46
45. Kolmá rozloha Evropy	48
46. Alpské horstvo	49
47. Středohoří francouzské	52
48. Centralní středohoří	53
49. Karpatské horstvo	54
50. Ural a Kavkaz	55
51. Horstva na půrostrovích	55
52. Nižiny evropské	57
53. Kolmá rozloha Asie	58
54. Kolmá rozloha Afriky	59
55. Kolmá rozloha Austrálie	60
56. Kolmá rozloha Ameriky	61
§. 57. Přehled výší	63

D) Vzduch.

§. 58. Názvosloví	66
59. Průměrná teplota některých míst	68
60. Rozšíření rostlinstva	69
61. Rozšíření živočišstva	70

III. Část.

Politický zeměpis.

A. Oddíl všeobecný.

§. 62. Člověk dle tělesné povahy	72
63. Člověk dle jazyka	73
64. Člověk dle náboženství	74
65. Člověk dle spůsobu života	76
66. Množství lidí	77

B. Evropa.

67. Rakousko	77
68. Prusko	80
69. Německý spolek	81
70. Švýcarsky	88
71. Francie	84
72. Nizozemí a Belgie	85
73. Pyrenejský půrostrov	85
74. Itálie	86
75. Jihovýchodní Evropa	88
76. Velká Britanie	89
77. Norské státy	90
78. Rus	91

C. Asie.

§. 79. Severní a centralní Asie	93
80. Východní Indie	95
§. 81. Přední Asie	97

D. Afrika.

§. 82. Africké státy	98
----------------------	----

E. Amerika.

§. 83. Severní Amerika	102
84. Západní Indie	104
§. 85. Jižní Amerika	105

F. Austrálie.

§. 86. Státy australské	107
Tabulka k vyslovení cizích jmen	109

Zeměpisný seznam.

Str.		Str.	Str.
Aarhnuš	91	Amerika	20, 102
Aberdeen	90	Amiranty	28, 101
Abesinci	74	Amsterdam	85
Abesinská hornatina	60	Amur	89
Abesinské císařství	101	Anabaptisté	89
Absolutistická monarchie	76	Anadyr	75
Absolutní obyvatelstvo	77	Anahuacká plan.	39
Ačin	97	Anatolie	58
Adda	85	Andora	86
Adelaide	108	Anglické království	90
Aden	96	Angličané	73, 90
Adenský záliv	27	Anglikáni	104, 105
Adigetto, průpl.	88	Angola	100
Adiže	85	Angora	98
Adóva	101	Ankober	101
Adour	85	Annam	96
Adulajské Alpy	50	Anobom	100
Alpské horstvo	48, 49	Antily	75
Ägejské moře	24	Antilibanon	59
Afgani	78	Antverpy	85
Afghanistan	97	Apennín	56
Africké Turecko	98	" severní	56
Afrika	20, 98	" střední	56
Afrika Vysoká	59, 102	Apenninská hornatina	48
Agra	95	Ara	35
Akarajské pohoří	62	Arabie	28, 97
Akko	98	Arabové	74, 98, 99
Akonkaguua	61	Arabská planina	59, 60
Alauské mnohoostroví	25	Arabské moře	27
Albanci	88, 89	Arafurské moře	27
Albanové	78	Aral	40
Albany	108	Aramové	74
Aldan	89	Ararat	59
Alessandria	87	Archangelsk	92
Aleuti	74	Archipelag	22, 24
Aleuty	80, 102	Argentera	49
Alexandria	99	Argonská planina	53
Algovské Alpy	51	Aristokratický stát	77
Aljaška	90	Arkansas	41
Allahabad	95	Arktická nižina	62
Allegheny	62	Armeni	73, 75, 98
Allera	94	Armenie	98
Alliér	85	Armenská církev	75
Alpy východní	51	" vysokina	58
západní	49	Arminiani	75
Albaj	58	Arnauti	73
Aluta	96	Arnhemův kap.	29
Alžír	99	Arno	35
Alžírsko	99	Arolson	82
Amaro	56	Arové	73
Amboina	97	Arva	35
Americké plámy	72, 74	Asie	20
		Asie centrální	98
		" severní	98
		" vysoká	58
		Asijská Rus	98
		Asijské Turecko	98
		Asovské moře	24
		Astrachan	98
		Atauai	99
		Asuncion	106
		Asanti	100
		Atbara	40
		Athabaska	41, 42
		Atheny	89
		Athos	27
		Atlantský oceán	20, 28
		Atlas	60
		" Velký	60
		" Vysoký	60
		Atmosféra	66
		Atterské Jezero	87
		Auckland	108
		Augšpurt	81
		Australie	20, 107
		Australci	74
		Australské Alpy	60
		Australský záliv	29
		Auvergne	52
		Ava	96
		Azory	26, 101
		Aztékové	74
		Bab el Mandeb	27
		Babi hora	55
		Badajoz	86
		Badensko	82
		Baffinova země	28
		Baffinův záliv	22
		Ba-fing	40
		Bagdad	98
		Bagirmi	102
		Bahamské ostr.	105, 26
		Bahia	107
		Bahno	33
		Bahr el Abiad	40
		" Azrek	40
		Bajkal	40
		Bajrut	98
		Bákoňský les	51
		Baleary	25
		Balchaš	40
		Balkan	56
		Balkanská soustava	48
		Baltická výšina	57
		Baltimore	108

Str.		Str.		Str.	
Baltské moře	24	Bölehrad	88	Bretagne	26, 49, 56
Bamberk	81	Bölehrad královský	79	Bretonei	73
Banát	78	Bhutan	96	Brigach	36
Banda	28	Bieberich	82	Brisbane	108
Bangkok	96	Bifurkace	33	Bristol	90
Banská země	28	Bilé hory	55, 59	Britanie	89
Banský průliv	22	„ jezero	87	Britanská sev. Amerika	102
Barcelona	86	„ moře	22, 24	Australie	107
Barka	60, 99	Birma	96	„ Guajana	107
Barmy	81	Birmané	74	rovina	58
Barrová mys	23	Birmingham	90	Britanské osady	95, 100
„ průliv	22	Biskupská církve	75	Britanská západní In-	
sv. Bartoloměj	105	Blaikenburk	82	die	105
Basja	86	Blanko	27	Brody	79
Basilej	84	Blatno	37	Brno	79
Baskové	78, 86	Bláto	39	Brooklyn	108
Basra	98	Blesk	67	Brightonovo mnoho-	
Bassův průliv	29	Blíženec	12	ostrovi	29
Baškyři	74	Bobrava	34	Brunsvyk	82
Batavia	96	Bodamské jezero	87	Brussa	98
Bathurst	101	Bodrok	86	Brussel	85
Bavorské Alpy	51	Bogotá	105	Bruselský průpl.	88
Bavorský les	58	Bokta	21	Brügge	85
Bavory	81	Bolivia	106	Břeh	82
Ba-vulíma	40	Bolivijské Kordillery	61	Bučeoř	55
Bečva	86	Bologna	87	Budhové	75
Bedřicha Viléma průpl.	88	Bolor-tagh	58	Budějovice	77
Beduini	97	Bombaj	96	Budín	88
Begský průplav	88	sv. Bonifáce průliv	23, 24	Budisín	89
Behringsovo moře	29	Bonn	80	Buenos Ayres	06
Behringsův průliv	22	Boothia felix	28	Buffalo	08
Bej	99	Bora	67	Buh	84, 86
Belfast	90	Bordeaux	84	Buchara	98
Belgie	85	Bormský klanc	50	Buchaři	78
Beludžistan	97	Borneo	97, 28	Bukovoc	82
Beludžové	97	Bornholm	25	Bukovina	79
Benares	95	Bornu	102	Bukurešt	88
Benátky	80	Bosna	36	Bulhaři	78, 88, 82
Benátský záliv	24	Boston	103	Burgos	86
Bengal	95	Botnický záliv	24	Burgundský průplav	88
Bengalský golf	28	Boubín	54	Burjan	66
Benguela	100	Bourbon	99	Burjati	74
Berberie	60	Brač	25	Bükkemburk	82
Berberová	99	Brahmanó	75	Bydhošt	81
Berezina	86	Brahmaputra	39	Bydhoštský průplav	88
Berezinský průplav	88	Brána	22	Býk	12
Bergamo	87	Branibory	80	Cáchy	81
Bergen	91	Branibor	80	Car	76
Berlín	80	Brasilie	107	Carlrad	88
Bern	84	Brasilská hornatina	62	Carhradský průl.	24
Bornburk	88	Brasilské nižiny	62	Celebes	28
Bornburkský Anhalt	88	Brašov	70	Celebeské moře	28
Bernhard	50	Bratři	75	Colje	78
Berninský hřbet	50	Brdo	47	Celovec	78
Borounka	84	Bregó	86	Conis	50
Borské Alpy	51	Bremy	82	Centralní Alpy	50
Besançon	84	Brenner	50	Centralní evropské	
Beskdy	55	Brenta	96	středohorí	58
Běh řeky	32	Brescia	87	Centralní Kordillery	61
Běláka	78	Brest	84	„ Pyreneje	56

Str.		Str.		Str.
Centralní středohoří	48, 58	Dahomé	100	Dráha měsíčná
Cephalonia	25	Dachstein	51	zemská
Ceram	28	Dag	25	Dráva
Cerigo	25	Daka	95	Draždany
Cotině	88	Dalaj-Lama	75	Dreiherrenspic
Ceuta	27, 100	Dal-Elf	34	Drin
Cejlon	28, 95	Dalmacie	80	Drina
Cidade Diamantia	107	Dalmatské hory	52, 25	Drista
Cima de Gelas	49	Dalmatské ostrovy	55	Důbrovník
Cincinnati	108	Daman	96	Dunaj
Cíp	22	Damašek	98	Durance
Církve	75	Dardanely	24	Durynský les
Císař	76	Dar-Tur	102	Düsseldorf
Císařský průpl.	98	Darling	42	Dvina
Císařství rakouské	77	Darmstadt	82	Dyje
sv. Croix	105	Daurové	74, 98	Džamna
Curišské jezero	87	Daušské hory	58	Džidda
Čanderlagor	96	Davisiův průliv	22	Džilolo
Čára kotonoučová	16	Debrečín	79	Džungarie
Čára sněžná	47, 67	Dekan	59	Ebro
Částečné zatmění mě-	sice	Delavaré	41	Edinburgh
Částečné zatmění slunce	17	Delhi	96	Egady
Čečenci	18	Delos	26	Egypt
Čechové	73	Delta	33	Eifel
Čechy	79	" vodní	33	Eisak
Čeleď	73	Demavend	59	Eisspic
Čeljuskin mys	23	Dembea	40	Ekliptika
České země	79	Demokratický stát	77	Ekuador
Čoremiši	73	Den	11	Ekvator
Čerchov	53	De Nethou	56	Eland
Čerkesi	73	Departement	84	Elba
Černá hora	65, 88	Derbendský průsmyk	55	Elbersfeld
Černigov	92	Dessov	88	Elbing
Černovice	79	Dessovský Anhalt	88	Elbrus
Černý les	53	Desna	36	El Džezireh
Číren	47	Despota	76	Eliášova hora
Česko-moravské hory	54	Despotie	76	Eleceřív archip.
Česko-moravská vysoko-	čina	Deštná kupa	54	Elipsa
Český les	53, 55	Dešt	67	Elipsoid
Čimborazo	58	Detmold	82	Elmina
Čílské Kordillery	61	Děvín	80	Elbrus
Čína	61	Dhaylagiri	58	Emže
Číňancé	94	Dholpur	96	Enže
Čínská nížina	74, 94	Diarbekr	98	Erfurt
Čínské hory	59	Di Tenda, klanec	49	Erie
Čínské moře	58	Diáu	90	Ethiopské plémě
Čistoucí vzduchu	28	Dněpr	96	moře
Čres	67	Dněstr	36	Erivan
Čtverník	25	Dělo	36	Erzernum
Čudové	73, 91,	Dolejší tok	52	Eskimové
Čudské jez.	92	Dolina	32	sv. Étienne
Čudský kmén	78	Dolnorakouské Alpy	51	Etna
Čudský záliv	24	sv. Domingo	51	Eufrat
Čungáčí	74	Don	104	Europa
Čugadský pílostr.	80	Donéc	36	Evropské středohoří
Čunchocei	78	Dordogna	36	Everest
Čukčové	74	Douba	35	Ezel
Čumulari	58	Douro	35	Falklandské ostr.

	Str.		Str.		Str.
Fata morgana	67	Génèvo	84	Guinea	100
Fatra	54	Génèvské jezero	97	Guinejské ostrovy	26
Fauna	70	Gent	85	Guinejský záliv	25
Feldberk	58	Gennanský záliv	24	Gulabsingovy státy	96
Fernando del Po	100	Geografie	5	Gurové	97
Ferro	100	Geografičká šíř a délka	8	Gyalior	96
Fetiš	76	Georgetovn	107	Haag	85
Feez	99	Germanská nížina	57	Hábeš	100—60
Fezzau	99	Germanský kmen	73	de la Hague	27
Fidžíjský archipelag	30	Geysir	57	Hajdrabad	96
Filadelphie	103	Ghates	59	Hajnan	28
Filipiny	28, 96	Gibraltar	27, 86,	Haiti	27, 104
Filipopol	88	Gibraltarský průliv	24	Halob	98
Fimistere	27	Giessen	82	Halič	79
Finový průplav	38	Gilbertovo moře	80	Halifaks	90, 102
Finsterahorn	51	Gironde	85	Halle	80
Flamové	85	Glarenské Alpy	51	Hallstadtské jez.	37
Flora	69	Glasgov	90	Hamburk	82
Florenc	87	Glob	8	Hana	78
Flores	28	Glückstadt	91	Hannover	82
Florida	27	Gmunden	78	Harc	53
Floridský průliv	25	Goa	96	Harmattan	66
Fokšan	88	Gobi	58	Havaňa	105
Fórez	52	Golf	21	sv. Havel	84
Formosa	28	Gondar	101	Havola	84
Formoský průliv	28	Gorica	78	Hdánové	73
Föhn	67	Gotha	88	Hdánsk	81
Francký Jura les	58	Gottland	25	Hdánské království	90
"	58	Gozzo	87	" moře	24
Frankfurt	80	Göta-Elf	84	" ostrovy	25
"	82	Göteborg	91	Hdánsko	81
Francouzi	78, 108	Göttingky	82	Hebridy	25
Francouzská západní Indie	105	Gradiste	78	Hedžas	97
Francouzské císařství	84	Graické Alpy	50	Hegyallya	54
Francouzská Guajana	107	Gramanty	22	Hechinky	81
"	58	Granada	86	Heidelberg	82
Francouzské kolonie	96, 99	Gran Sasso	56	Heilbron	81
středohoří	48	Graubundské Alpy	50	Hekla	57
Františkův průplav	38	Grecík Reuss	88	sv. Helena	101
Frederikstovn	102	Greytovn	83	Helgoland	25, 90
Freetovn	101	Gródno	104	Hellespont	24
Freiburg	82	Groninsky	92	Helsingfors	98
Frio	59	Grónské moře	85	Helsingör	91
Frušká hora	52	Grönland	22	Helviti	75
Fukjanský průliv	28	Gruzinský kmen	23, 108	Herat	97
Fulda, město řeka	82	Gruzové	78, 93	Hercynský les	58
"	34	Guadalaviar	35	Hermípolis	89
Funchal	86	Guadalaxara	104	Hernad	86
Füny	25	Guadalquivir	35	Herrnhuti	75
Galač	88	Guadeloupe	26	Hessy	82
Galenstock	51	Guadiana	35	Hill	41
Golopagos	80	Guajana	107	Himalaja	58
Gambia	40	Guajanská vysočina	62	Hindukuh	59, 88
Gando	102	Guayaquil	105	Hladina mořská	21
Ganges	89	Guajira	27	H'Lassa	94
Garda	37	Guanahani	26	Hlava	47
Gargano	56	Guardafui	29	Hlavní průpl.	88
Garonna	85	Guatemala	104	Hloho	80
Gemerské hory	54	Guayari	41	Hnězdro	81

Str.		Str.	Str.
Hoang-ho	39	Chobot	21 Jamaika
Hobarton	108	Chokand	105, 28
Hohenzollry	81	Chopa	90
Hochšváb	51	Christiania	39
Hole	47	Chuquisaka	91
Holand	26	Chur	Janaon
Holandské republiky	101	Chvar	36 Jang-tse-Kiang
Holstýn	81	Ibar	91 Janina
Homburk	82	Iberské hory	100 Janov
Homole	47	Iberský kmen	84 Janovský záliv
Honduras	104—105	Idra	25 Japanci
Honduraský záliv	25	Iller	35 Japonské císařství
Hong-Kong	98	Ili	56 „ moře
Honolulu	108	Ilimani	73 ostrovy
Hoornův kap	27	Illinois	34 Jarkand
Hora	47	Illyrská horská soustava	30 Jaro
Horský pas	15	Illyrský kmén	40 Jassy
Hornatina	47	Ilmen	91 Java
Hornatina tureckého		Indian	41 Javor
pálostrova		Indický oceán	48 Jedo
Hornorakouské Alpy	51	Indie východní	73 Samovládce
Horyati	73, 88	Indigirka	37 Samovládce
Horvatské země	80	Indoeuropské plémě	74 Jellice
Horvaty	80	Indové	20, 27 Jemen
Hottentoti	74	„ zadní	95 Jena
Hradec králové		Indus	39 Jenisej
„ štýrský		Ingulec	48 Jerusalem
Hrom	67	Inn	73 Jeso
Hron	36	Inovec	73 Jezero
Hrusíja planina	52	Innsbruck	39 Jičné
Hřbet	21, 47	Ipole	36 „ stopní
Hřebetní výše		Irak Arabi	74 sv. Wolfganga
Hřeb	21	Irán	30 „ sv. Jih
Hřeben	47	Iránové	70 Jihlava
Hřekové	73, 80, 98	Iravadi	80 Jihovýchod
Hřecká církve	75	Irkutsk	98 Jihozápad
Hřecké králov.	80	Irové	58 Jína
Huba	21	Irské horstvo	73 krále Jiřího souostr.
Hudsonův průliv	25	království	30 sv. Jiří kanal
„ záliv	25	Irské moře	93 Jizera
Hundsrück	53	Irsko	73 Jizerské pohoří
Huá	90	Irtyš	49 Jižní Afrika
Hurónské jezero	42	Isar	90 Australie
Hustota obyvatelstva	77	Iséra	25 Georgie
Hvězda polární	11	Iskar	25 „ jihovýchod
Chalkidike	26	Islam	25 „ moře ledové
Chambery	84	Island	25 „ průplav
Chamsin	67	Islandské horstvo	38 „ Ural
Charleston	103	Ispahan	35 „ Vilémov průpl.
Chartum	99	Istric	75 Jonské moře
Charkov	92	Italie	25 „ ostrovy
Cheb	79	italská hornatina	25 „
Cherbourg	84	italské státy	49 Jordan
Cherson	92	Jablonoj hřbet	97 S. José
Cheviot	57	Jaderské moře	26 sv. Juan
Chikago	103	sv. Jago	26 Jug
Chili	106	Jajla	48 Jukatan
Chiloe	90	Jakýn	87 Jukatanský kanal
Chio	26	Jakutsk	58 Jakon
Chiva	94	Jáma	24 Julské Alpy

	Str.		Str.	Str.	
Kabul	97, 39	Kašgar	94	Komory	28
Kadjak	102	Kašmír	96	Kompas	10
Kadix	86	Katania	87	Komplida	59
Kaffrové	74	Kattegat	24	Kon-fu-tseovo učení	75
Kagliari	87	Katerinín průplav	38	Kongo	80, 100
Kajro	99	Kauka	41	Konstantine	90
Kairvan	99	Kavkaz	55, 48	Konstituční monarchie	76
Kayenne	107	Kavkazi	93	Kontinent	10
Kakyeta	42	Kavkazské plémě	72	Konžakov kámen	55
Kallao	105	Kavkazský kmen	73	Kookův archipel	23
Kalahari	59	Kazaň	93	Kopac	46
Kalaiská brána	24	Keilberk	54	Korčule	25
Kalguej	22	Kelat	97	Kordillery	61
Kalifornie	30	Keltové	73, 90	Kordillera Geral	62
Kalifornská vysočina	62	Kenedský kanal	22	Grande	62
Kalifornský záliv	20	Kenia	60	Kordillery jihoamer.	61
Kalkutta	95	Kerčský průliv	24	" severoamer.	61
Kalmy	67	Kiel	91	Kordillera Sonorská	61
Kalmyci	74	Kielský průpl.	38	Východní	61
Kalvin	75	Kilia	30	Kordóva	80
Kalvíni	75	Kílima Nžaro	60	Korea	30, 94
Kama	37	King-chan	58	Koreanský průliv	20
Kančatka	30	Kingston	102, 105	Korfu	25, 89
Kameneč Podolský	92	Kirgiská step	59	Korinth	80
Kamonice	83	Kirgisové	73, 93	Korinthský záliv	24
Kanal	22	Kisil Irmak	38	Kork	90
Kanal la Manche	24	Kinsiu	65	Korsika	25
Kanarské ostrovy	100	Kjachta	93	Korúna	80
Kanary	26	Kjöly	56	Korutany	78
Kandahar	97	Kladské hory	54	Kosa	33
Kandia	26	Kladsko	80	Kostarika	104
Kanin	23	Klak	54	Kostnice	82
Kantabričké hory	56	Klanee	47	Kostroma	37
Kanterbery	90	Klarke	42	Košice	79
Kanton	83	Klima	67	Kôt d'Or	52
Kanton	94	Kljasma	37	Kotel	48
Kap	21	Kmen	73	Kotlina	48
Kapella	52	Kníže	70	Kotor	80
Kapská země	100	Knoks	75	Kottické Alpy	49
Kapstadt	100	Koblenz	80	Koule	6
Kapua	87	Kohijn	106	Koule spološtělá	6
Kapverdské ostr.	26, 101	Koburk	83	Kozoroh	12
Karaibské moře	25	Kočín	90	Körös	36
Karaibové	74	Kočinčinové	74	Kragujevac	88
Karákás	105	Kočovný národ	76	Krajina	78
Karavanky	52	Kodán	91	Krajní hory	46
Karičké moře	22	Koimbra	86	Krakov	79
Karlsruhe	82	Kola	23	Král	76
Karikal	96	Kolmá rozloha	31	Králický Sněžník	53
Karnické Alpy	52	Kolín	80	Králová Hora	54
Karolíny	108, 30	Kolobřeh	80	Králové Hradec	79
Karpatské horstvo	48, 54	Kolombio	95	Charlotty ostr.	30
Karpentarský golf	28	Kolorado	42	Královec	81
Karrak	99	Kološ	79	Královnina země	108
Karrov	59	Kolyma	39	Královský Bělehrad	79
Kartagena	86, 105	Komajagua	104	" průplav	38
Kaspické moře	40	Komské jezero	37	Kras	52
Kassel	82	Kometá	5	Kreolové	104, 108
Kassiquiari	41	Komino	87	Krim	28
Kastilský průplav	38	Komorin	29	Kriváň	54

Str.		Str.	Str.
Krk	25	La Valetta	87 Lubláně
Krka	36	Láz	47 Lucern
Krkonoše	54	Leeds	90 Ludvíkův průplav
Kronstadt	92	Leouvinův kap	29 Luksemburk
Kroupy	67	Liehnice	80 Lupata
Kruhová plocha	6	Lech	36 Luzon
Křestané	75	Leck	34 Luther
Kuba	26, 104	Lemno	20 Lutheráni
Kuban	36	Lena	30 Luzon
Kuka	102	Leina	34 Lužici
Kukhorn	55	Leon	104 Lužické hory
Kulkun	58	Lepontské Alpy	50 Lužnice
Kulpa	36	Lesnaté Karpaty	55 Lüneburk
Kumana	105	Leto	16 Lüttich
Kumasi	100	Lev	12 Lví záliv
Kumberland	41	Levis	42 Lvov
Kunchinjunga	58	Leyden	85 Lyon
Kupa	47	Libanon	59 Lysá hora
Kupang	97	Liberec	79 " gora
Kupti	74, 99	Liberia	100 Lysina
Kur	39	Lybická planina	60 Mabtabl
Kurasao	105	Lichtenstein	81 Maďva
Kurdistan	98	Liják	87 Madagaskar
Kurdové	73, 98	Lille	84 Madagaskarské pohoří
Kurdské hory	59	Lima	105 Madeira
Kurfirst	70	Liman	33 Madras
Kurily	30	Limburk	81 Madrid
Kursk	92	Limerick	90 Madafri
Kutahijah	98	Línousín	52 Magdalena
Kuzko	155	Lipary	25 Magdóburk
Küen-lin	58	Lippe	82 Maghelanův průliv
Kvadra	30	Lipsko	83 Majsur
Kvarnerské ostrovy	25	Liptovské hole	54 Makao
Kvarnerský záliv	24	Lirima	61 Makenzie
Kvičákův vchod	29	Lissabon	86 Maladetta
Kyjev	92	Litava	36 Malaga
Kyklady	26	Litavské hory	51 Malajci
Kyllene	50	Litva	92 Malajský průliv
Kypr	26	Lítvini	73, 93 Malejské plémě
Labé	34	Liverpool	90 státy
Labrador	20	Livorno	87 Malaka
Labuan	90	Ljubel	52 Malá uherská rovina
Ladak	94	Lju-kju	94 Malé Antilly
Ladoga	37	Lilanos	92, 40 Maledivy
Ladogajský průplav	38	Loango	100 Malé Karpaty
Ladrony	30	Lobi-noor	40 " otrocké jezero
Laguna	33	Loingský průplav	38 " vinnipegské jezero
Lahore	96	Loira	35 Mallorka
Lakedivy	28	Lombardsko - benátské	73, 92 Malorusi
Laknu	95	království	80 Malta
Landhrabě	70	Lomnitský štít	54 Malý Atlas
Langreská planina	52	Loudýn	90 Belt
La Plata	106	Lopati	73, 91 Man
Lapošské pohoří	55	Lopářské moře	22 Mandšové
La puebla de los An-	104	Lopatka	30 Mandšarie
géllos	50	Lot	35 Manchester
Las Alpujarras	81	Lotyši	73 Manila
Lauenburk	84	Saint Louis	103 Mamhojm
Lausanne	47	Lovecký národ	76 Mantová
Láva		Lozère	52 Mapa

	Str.		Str.		Str.
Marakajbský záliv	25	Mexická planina	61	Monřeninové	74
Maranón	41	Mexický golf	25	Morava	36, 79
Maraňonské nížiny	62	Mezeň	33	Moravské hory	55
Mariborsk	78	Měl	21	Mordvini	73
Mariánské Alpy	51	Měl blatná	21	Morca	20
Mariány	30, 108	Měsíc	5, 15	Moře	10, 20
Mariáteresiopol	79	Měsíčné hory	60	Moře severních prů-	
Marice	36	Mhla	67	jezdů	22
sv. Marie	99	Miako	95	Mořské Alpy	49
Marienburk	81	Michigananské jezero	42	Morský vítr	66
Marijn průplav	38	Miguelon	105	Mosella	35
Marmara	24	Milán	87	Moskva	37, 92
Marmolade	51	Mincio	35	Moslemíni	75
Marne	36	Minčov	54	Mosquitanské pobřeží	104
Marokanské císařství	99	Mindanao	28	Mosul	98
Maroko	99	Mindorské moře	28	Motala-Elf	37
Maronité	75	Minho	35	Mozambický kanal	27
Maroš	36	Mínorka	26	Mozambique	101
Marscille	84	Minsk	92	Mrák	67
Maršálův archipelag	30	Minuta	6	Mrtvé moře	40
Martabanský záliv	28	Mirzapur	95	Muhammed	75
Martinique	26	Mississippi	41	Muhammedánské nábo-	
Maskareny	28	Missouri	41	ženství	75
Maskat	98	Mitilini	26	Mulati	100
Masena	102	Mnich	51	Mulda	34
Maastricht	86	Mnichov	81	Mulhacen	56
Matapan	27	Mnohoostroví	22	Multansko a Valašsko	88
Mathematický zeměpis	5	Modál	33	Mura	36
Malia	27	Modena	87	Murcia	86
Mátra	54	Modré vřechy	60	Murray	42
sv. Mauricia	101	Mohan	35	Muršidabad	95
Mayenna	36	Mohylev	92	Murzuk	90
Mayotta	99	Mohuč	82	Muz-tagh	58
Mährské jezero	37	Mocha	98	Münster	80
Medina	97	Moksa	37	Mykale	27
Medvědice	36	Mokšané	73	Mys	21
Mocheln	85	Mologa	31	Mys dobré naděje	27
Meininky	83	Molucké moře	28	" sv. Lukáše	30
Meininské Sasy	83	Moluky	28	" prince Valeského	30
Meka	97	Monarch	76	Nab	30
Mekines	99	Monarchie	76	Nadir	9
Meklenbursko	82	Monarchická vláda	76	Nancy	84
Me-kong	30	Mongolie	58	Nangasaki	96
Melanchton	76	Mongolové	74	Nanking	94
Melbourne	108	Mongolské plémě	72	Nauling	58
Melville	23	Mongolsko	94	Nantes	84
Mendaňovo souostroví	108	Monofistitě	75	Narevský průplav	38
Mendaňův archipelag	30	Monothesticité	74, 75	Národ	73
Menší Asie	26, 58, 98	Monotheteti	75	Narva	34
Sundajské ostr.	28	Monrovia	100	Nářečí	73
Merida	104	Mons	85	Nassov	82
Mesopotamie	59	Monsun	87	Natal	101
Mesöchia	102	Montblank	50	Navplia	89
Messina	87	Monte Cimone	56	Návrší	46
Mestici	106	Monte Rosa	50	Naxos	26
Meta	41	Montevideo	100	Neapol	87
Meteor	97	Mont Genèvre	40	Nebezpečný archip.	30
Methodisté	75	Mont Perdu	56	Nebraska	41
Metz	84	Montreal	102	Negoi	65
Mexiko	103, 104	Monviso	50	Negroponte	26

	Str.		Str.	Str.	
Nejvyšší moč	70	Novaja Zemlja	22	Oregon	42
Nekar	34	Nové Skoty	27	Orenburk	98
Nelson	41	Novgorod veliký	92	Orel	92
Němeči	73,	Novorhangelsk	102	Orinoko	41
Německé země	78,	Novočerkask	92	Orizaba	61
Německý spolek	81	Novogranádsko Kordil-	Orkady	25	
Němen	34	lery	81	Orkan	87
Neobmezená monarchie	70	Novohradské hory	54	Orleans	84
Neobmezený vladař	70	Novohrdeci	89	Ormusův průliv	28
Nepál	96	Novokastlská planina	56	Ormus	28
Nerčinsk	93	Nový Fundland	26	Ortoles	50
Neretva	30	" Jižní Vales	108	Ortelské Alpy	50
Nestoriáni	76	" měsíc	101	Osa	6
Neufchatecké jezero	37	" Orleans	103	" světová	8, 11
Neziderské jezero	37	" Seeland	29, 108	" zemská	7, 11
Německé moře	24	" svět	20	" rovníka	8
Něva	34	" York	193	Osěk	80
Niagara	41	Nubie	99	Oskol	30
Niger	40	Nubové	74	Osmani	73
Nikaragua	42,	Nurt	32	Osnabrück	82
Nikolajev	93	Oasa	46	Osiáské jezero	37
Nil	40	Ob	39	Ostjáci	73, 74, 98
Nilské země	60	Obec	70	Ostroh	22
Nipon	95	Oběžnice	5, 6	Ostrov	22
Nisa Kladská	34	Objem poledního kruhu	8	Otava	34
Niš	88	rovníka	8	Otáva	102
Nitra	36, 79	Oblako	67	Otrantský kanal	24
Nitranské hory	54	Obmezená monarchie	76	Otroší řeka	41
Nizam	96	Obratník	7	Oxford	90
Nizozemci	73, 105, 108	" kozoroha	7	Ölötti	74
Nizozemí	81, 85	" raka	7	Pád	35
Nizozemská Guajana	107	Obsah země	8	Padang	98
Nizozemské osady	96, 100	Obštěj Syrt	57	Padova	80
Nízké hory	47	Obyvatelstvo	77	Padská rovina	57
" ostrovy	30	Obzor	6	Pahorek	46
Taurý	51	Odenwald	53	Pahrb	46
Nízký Jeseník	54	Odessa	92	Paisley	90
" Sudan	60	Odehylení	67	Palat gora	55
Nizza	84	Odliv	21	Palermo	87
Nižina	40	Odra	34	Palma	80
Nižní Novgorod	92	Oginský průplav	38	Pampas	46, 62
Nižní Tatry	54	Ohio	41	Panamský golf	20
Njassi	40	Ohnisko	6	Pančevo	80
Noc	11	Olomívá země	20, 107	Panna	12, 51
Norfolk	103	Ochotské moře	20	Panovník	76
Normani	73, 91	Oita	55	Papežský stát	87
Normanské ostrovy	25	Oka	37	Paraguana	27
Normanská planina	49,	Okean	19	Paraguaj	42, 100
Normanský poloostrov	26	Okeanci	74	Paramaribo	107
Norové	73	Oldenburk	82	Parana	42, 106
Norské království	91	Olomouc	70	Paranahyba	42
" státy	90	Olona	35	Paranaiba	42
Nortonův východ	20	Oněga	38	Parma	87
Nos	22	Ontario	42	Parnas	55
Nosi Bé	90	Opar	19	Paropamisus	58
Noteč	34	Opava	79	Paros	26
Nová Granáda	104,	Opolno	80	Parsové	75
" Guinea	30,	Oran	99	Paříž	84
" Kaledonie	30,	Oranže	40, 101	Passat	67
" Sibiř	23	Oravské Karpaty	55	Paseka	46

	Str.		Str.		Str.
Pasmité pohoří	47	Pobočné řeky	32	Poznánsko	81
Pasov	81	Pobřeží	21	Praděd	54
Pasy	15	Pobřežní nižina	62	Prah	32
Pasy mírné	15	Počasí suché	15	Praha	79
" studené	15	" mokré	15	Framen	32
Pata	47	Podarktický pas	15	Pravoslavná církev	75
Patagonci	74	Podgorje	30	Prerie	46
Patagonie	100	Podnebí	67	Presbyterská církev	75
Patagonské Kordillery	61	Podtropický pas	15	President	78
Patna	95	Podzim	15	Presidios	100
Patras	89	Pohané	74, 75	Prešpurk	70
Sv. Paulo de Loanda	100	Pohoří	47	do Principe	101
Pavia	87	Pojana ruská	55	Propast	48
Penec	41	Pojol	36	Prosmyk	48
Peak	57	Poláci	92	Prostá výše	32
Pecbora	33	Polané	73	Protestanti	76
Peking	94	Polarní pasy	15	Proud mořský	21
Pekos	41	" proud	21	Průliv	22
Peling	58	Poledník	7	Průměr	6, 7
Pendadchaktylo	56	" hlavní	7	" rovníka	8
Peninské Alpy	50	Polytheisté	74	Průměrná roční teplota	68
Perm	93	Politický zeměpis	5	Průplav	33
Permjáci	73	Poloha vlastní	9	Průplav du centre	38
Pernambuko	107	Polokoule severní	8	Pruské království	80
Perské hory	59	" jižní	8	Prusko	80
" království	91	" východní	7	Prusy	81
Perský záliv	28	" západní	7	Prut	36
Persané	73	Polonéér	7	První čtvrt	16
Perlh	90	rovníka	8	Prypet	36
Práliv de la Perouse	29	Polské země	79	Prátelský archipelag	30
Perú	105	Poltava	92	Přední Ásie	97
Peruané	74	Poměrná výše	32	" Asijská výsoč.	58
Peruská planina	81	Poměrné obyvatelstvo	77	" Indie	20
Peruské Kordillery	61	Pomořany	80	" Rýn	34
Porej	32	Pomoří	33	Předseda	76
Pest	79	Pondichery	96	Přesívek	22
Petrohrad	92	Popokatepetl	61	Příboj	21
Petrovaplovsk	93	Port au Prince	104	Příbram	70
Petrovárad	80	Porto	86	Přibývající světlo	16
Pevmina	19, 22	Portoriko	26, 105	Příliv	21
Piava	36	Portugalské osady	96, 101	Přímá vzdálenost	33
sv. Pierre	105	Portugalei	73, 80	Přímořská řeka	32
Pindos	55	Portugaly	86	Přímořské klima	67
Pirocos	89	Portsmouth	90	" Alpy	61
Pisa	87	Porynská provincie	80	Přírodní zeměpis	5
Písek	21	Porynské pohoří	53	Přístav	21
Pisávar	96	Poričí	33	Přítok	32
Pisčina	21	Poslavec	70	Pskov	92
Pithiusy	25	Poslední čtvrt	17	Ptáčník	54
Pittsburgh	103	Postoupim	80	Půdopis	46
Pjucká planina	52	Potok	32	Puerto Princepe	105
Planeta	5	Potosí	106	Půlostrov	22
Planina	46	Poušt	46	Purus	42
Plemeno	72, 73	Poušt kamenitá	46	Punta de Arenas	106
Plný měsíc	16	" písčitá	46	Pusta	46
Plochý břeh	21	" solná	46	Pyreneje	56
Plomb de Kantal	52	Povaha moře	20	Pyrenejská hornatina	48, 56
Plova	37	Povrch zeměkoule	8	Pyrenejské roviny	58
Plzň	79	Pojang-hu	40	Pyrenejský půrostrov	26, 85
Plymouth	90	Poznání	81	Pyrenejský půrostrov	26, 85

	Str.		Str.		Str.
Quebek	102	Rovnodenní podzimní	14	Sedmihradý	79
Quichové	74	Rozhranní vodní	33	Seeland	25
Quito	105	Rozsedlina	48	Segedin	79
Quitská Kordillery	61	Roztoky	82	Sechely	28, 101
Quitská planina	61	Rozvítí	33	Seina	35
Rába	36	Rudé moře	24, 28	Sekunda	6
Radžputův stát	96	Rudoňohorí	54	Selvas	62
Rachel	53	Rndolstadt	83	Sém	36
Rak	12	Ruje	25	Semmerink	51
Rakousko	77, 81	Rumuni	73, 88	Semitské plémě	74
Rakousy nad Enží	78	Rus	01	Senár	99
pod Enží	78	Rusové	73, 92	Senegal	40, 99
Rameno	33	Ruská Amerika	102	Senegambie	60, 100, 101
Rangun	06	" nižina	57	Seně	80
Ravenna	87	Ruské carství	91	Sorajevo	88
Red river	41	Rybářský archipelag	30	Seret	30
Reformovaní	75	národ	70	Serra Negra	62
Rekulat	52	Ryby	12	" Pyreneos	62
Remania	29	Rýn	34	" do Tabatinga	62
Republika	76	Rýnsko-Rhonský průpl.	38	" do Vertentes	62
Republika jonských ostrovů	89	Rčeděště	32	" do Espiňako	62
Réval	92	Rěka	32	" do Mar	62
Rhetické Alpy	50	" sv. Vavřince	41	Sovastopol	92
Rhodope	56	Řezno	81	Sevenny	52
Rhodos	26	Řím	87	Sever	9
Rhona	35	Římsko-katolická círk.	75	Severn	41
Rhonské hory	53	Sabotka	70	Severní Amerika	102
Richmond	103	Sahara	60, 99	" mys	23
Riga	92	Sachalin	30	" moře ledové	22, 20
Rio Brazos	41	Sajgon	96	" kanal	23
" de la Plata	41	Sajma	31	" Devon	22
" de las Animas	42	Salado	42	Severoamerické obce	108
" Grande	42	Salmanka	86	Severovýchod	9
" Grande del Norte	42	Salerno	87	Severovýchodní ní-	
" Janeiro	107	Salouki	88	žina	49, 57
" Negro	42	Saluon	30	Severozápad	9
Rízský záliv	24	sv. Salvator	104	Severské plémě	73
Rjeka	80	Samarkand	93	Sevilla	80
Rodencké položí	55	Samojedové	73, 92	Sheffield	00
Roh	47	Sámoš	36	Shetlandské mnohoostro.	25
sv. Rocha mys	27	San	34	Shnilé moře	24
Rok	12	Sandwichské ostr.	30,	Scheerhorn	51
Roka	27	San Francisko	103	Seville	80
Roklo	48	Sáňna	35	Shetlandské mnohoostro.	25
Rok přestupný	12	Sarafov	93	Shnilé moře	24
Rosa	67	Sardinie	25	Severozápad	9
Rotterdam	85	Sárvický průplav	38	Severské plémě	73
Rouen	84	Saskačevan	41	Sibíř	78, 03
Rovina	46	Sasy	80, 89	Sibiřské moře	22
" dolejší Rhony	57	" výmarské	83	Sibiřská nížina	60
" hořejšího Rýnu	57	Sáva	30	Siamové	74
Roviny Orinoka	62	Savanna	40, 62	Siamský záliv	28
" Mississippi	62	Savinské Alpy	52	Sicilie	25
Rovník	7	Sázava	34	Sicilský průliv	24
Rovníkový proud	21	Seiroko	67	Sidi Hedžan	99
Rovník světový	8	Sedleč	36	Sierra d'Estrella	66
Rovnoběžníky	7	Sedlo	47	Guaderamá	56
Rovnodenní	14	Sedmihradské rudoňohorí	52	" Leone	101
" jarní	14	Sedmihradská hornatiná	34	" Morena	56
			67	" Nevada	56
			36	" Paríme	62
			47	Sikok	95
			55	Silistriu	88
			55	Silný příliv	21

	Str.		Str.	Str.
Simplon	50	Spicberky	22	Sunniti
Sir	30	Splavná řeka	32	Sura
Sisek	80	Split	80	Surabaja
Sitocha	30	Spojené obce Argentinské	106	Surinam
Skadr	88		103	Sval
Skagerrak	24	Spojené obce severoamerické	30	Svatojirske rameno
Skalnatý břeh	21		80	Svatoquentinský průpl.
Skalné hory	61		30	Svatosalvatorská re-
Skandinavie	20	Spolkový archipelag	20	publika
Skandinavská rovina	58	Sporady	26	Svatý Gotthardt
Skopec	12	Spreva	24	Sv. Marino
Skotové	73	Sříbové	73, 88, 92	Světlo polární
Skotská vysočina	56	Srbško	88	Světlové moře
Skotsko	90	Srinagar	96	Svidnice
Skupené pohoří	47	Stálice	5	Svir
Skupina horská	47	Stanislavov	79	Svobodná obec
Slabý příliv	21	Starhradské Sasy	83	Svobodné obce Švý-
Slap	32	Starokastilsko-leonská	carské	carské
Niagary	41	planina	56	Svatka
Slatina	33	Starý hrad	83	Syderský golf
Slavonie	80	Starý Rýn	34	Sydney
Slezské hory	55	svět	20	Syrie
Slezsko	70, 80	Stát	76	Syrové
Slováci	73	Step	46	Syrská vysočina
Slováne	73, 92	Stepní řeka	82	„ poušt
Slovanská nížina	57	Sternberk	79	Šamanské náboženství
Slovenské Karpaty	54	Stěna	47	Šamo
Slovinci	73	Stěny	54	Sang-hai
Slunce	5	Stockholm	91	Sára planina
Smithův vchod	22	Stralsund	80	Sat el Arab
Smolensk	92	Stráň	47	Seldá
Smrčiny	53	Strany	47	Šiuti
Smum	67	Strassburk	84	Sichův státy
Smyrna	98	Strouha	48	Síraz
Sněžka	54	Struma	36	Síré moře
Sněžník	53	Stryj	36	Šišák
Sníh	67	Střed	6	Sleic
Soče	36	„ horský	47	Šleický Reuss
Sókoto	102	Střední tok	32	Sopron
Sokotora	28	Středohorí	47	Španělové
Solano	67	francouzské	52	Španělská západní
Soliman-kuh	59	Středozemní moře	24	Indie
Sollstein	51	Střelec	82	Španělské ostandy
Solná poušt	58	Střelec	12	Španěly
Solní komora	51	Studničná hora	54	Španělský štít
Solnhrad	78	Stupeň	6	Šprý
Solnhradské Alpy	51	Stupňovina	46	Šumava
Soln	88	Stuttgart	81	Šumelský klanec
Solnanský záliv	24	Su-čeu	94	Šumla
Somalův země	101	Sudan	60, 101	Štár
Sondershausen	83	„ Vysoký	60	Štit
Sopka	47	Sudety	54	Štitno
Sopouch	47	Suchoňa	33	Štyra
Sorate	61	Sula	36	Štyrské Alpy
Sosna	36	Sulina	36	Štyrsko
Soustava sluneční	5	Sultán	76	Štyrský Hradec
Soutůska	48	Sumatra	28	Svabsko-bavorská pla-
Southampton	90	Sund	24	nina
Spád	32	Sundajské moře	28	Švábský Jura
Spessart	53	„ ostrovy	28	Svareburk-rudolštadtský

Str.		Str.		Str.
Švarcburk sondershau-	Tisa	36	Údolí příčné	48
senský	83 Titikaka	42	Ufa	37
svědové	73 Tobolsk	93	Ugorští Čudové	73
svědské osady	105 Točna	7	Uherské země	79
svědy	91 " severní	7	Uherské roviny	57
svýcarská planina	53 " jižní	7	Uhry	79
svýcary	83 Točnový kruh	7	Ukajali	41
svycké Alpy	51 Točnový kruh arktický	7	Ulm	81
Tabago	105		Umerapura	90
Tabris	97 tický " antark-	7	Una	30
Tafelfichte	54	8, 11	Unža	37
Tagliamento	36	32	Úpatí	47
Tahiti	108 Tokantin	42	Úplné zatmění měsice	17
Tajo	35 Toledo	80	slunce	18
Talent	99 sv. Tomáš	105	Úplněk "	16
Tananarivo	101 Tomsk	93	Upsala	91
Tanaro	35 Tonkinský záliv	28	Ural	37
Tandelty	102 Toresův průliv	28	Uralské horstvo	48
Tapajoz	42 Tornea Elf	34	Uralsko-Karpatská vý-	
Tarabusun	98	102	šina	57
Taranto	87	42	Uruguaj	42
Tarentský záliv	24	84	Uruguaj	106
Tariffa	27 Toulon	84	Urfa	98
Tarim	40 Trabant	5	Urumia	40
Tarnopol	73 Transylvanské Alpy	52	Usedly národ	76
Tarnovanský les	52 Travnik	88	Usedom	25
Tarsus	98	54	Ústavní monarch	76
Taši Lunpo	94 Trenčanské pohoří	51	Ústí	33
Taunus	53 Tridentské Alpy	79	daltové	33
Taurie	26 Trient	80	" otevřené	33
Taurus	59 Triglav	52	Útes	21
Tataři	74, 92, 93	26, 105	Utrecht	85
Tatry	54 Trinidad	99	Úval	57
Teheran	97 Tripolis	36	Uzel horský	47
Temeš	36 Trána	37	Úžlabí	48
Temešvar	79 Tránské jezero	53	Vaeman	51
Temže	34 Tristoliňov vrch	40	Vadaj	102
Teneriffa	26, 100	41	Vaduc	81
Tenesee	Tula	39	Váh	36
Toplo	Tunguska	74	Váhy	12
Terst	78 Tunguský kmen	74, 93	Vajgáč	22
Teretský záliv	24 Tungusové	99	Val	21
Teterev	36 Tunis	50	Vál	34
Těšín	79 Turan	40	Valaši	88
Theby	99 Turci	73, 88, 98, 99	Valaško a Multansko	88
Thian-šan	58 Turčanské hole	54	Valašská rovina	57
sv. Thomé	101 Turecká Arabic	97	Valdaj	57
Thunské jezero	37 Turecký poloostrov	26	Valdek	82
Thurské Alpy	51 sultanat	88	Valdenští	75
Tiber	35 Turín	87	Valencia	86
Tibet	58, 94 Turkistan	93	Prince Valeského sou-	
" Malý	94 vysoký	73, 98	ostroví	102
Tibetáni	74 Turkmani	81	Prince Valeského ostr.	30
Tiflis	93 Tübinky	50	Valis	90
Tičino	35 Tyrolské Alpy	79	Vališané	73
Tigrini	98 Tyroly	23	Valladolid	86
Tigris	39, 98 Tyrreneské moře	48	Valloni	73, 85
Timbuktu	102 Ubývající světlo	48	Valparaiso	106
Timor	28, 96 Údolí	48	Van	40
Tipperah	96 "			

Str.		Str.		Str.	
Van Diemenova zo- mě	20, 108	Vierwaldstedské Alpy	51	Vratislav	80
Vardín velký	79	Vichr	37	Vrbas	36
Vardar	36	Vichřice	67	Vrch	47
Varsava	93	Viktoria	102,	Vrchní tok	32
Varta	34	Wildspic	108	Vrchol	47
Washington	103	Vilja	34	Vrcholní výšo	47
sv. Vavřince ostrov	30	Vilno	92	Vrchohoturský Ural	55
Wechsel	51	Vindhya	59	Vridlo	32
Velebit	52	sv. Vincent	27	Würtemberk	81
Velchoví	47	Viskajský záliv	24	Würzburg	81
Veletok	32	Vishn	34	Vyčegda	33
Veliká Britanie	25, 57	Visluka	34	Vyduté moře	21
Veliký oceán	20, 20	Vis	25	Východ	9
Veliká rybí řeka	41	Viti	108	Východní jihovýchod	9
Veliké medvědí jezero	42	Vitr	66	kap	30
Velikost země	8	Vivarais	52	moře	29
Veliký Belt	24	Vjetka	37	Výmar	83
" průplav	38	Vjuga	60	Vysocina	40
Zvon	51	Vláda	76	Vysoké Francouzsko	52
Velké Antilly	26	Vláha	19	" moře	21
Velká kápa	51	Vlak	33	Tauri	51
Velké otrocké jezero	42	Vladikavkazský prů-	70,	Vysoký Jeseník	54
" solné jezero	42	smyk	02	" jezerský hřbet	54
" vinipegské jez.	42	Vladikavkaz	93	Turan	58
Velkobritánské horstvo	49	Vladimir	93	Vyšší jezero	42
králov-	ství	Vlasatice	5	Vzduch	66
Velkorusi	73,	Vlastní Čina	94	Xukar	35
Velký Priel	92	" měrný pas	15	Yelov	41
" sv. Bernhard	51	Obyvatelstvo	77	York	90
Wellingtonův ostrov	50	" východ	9	Yorkský kup	29
Veltinské Alpy	30	" západ	9	Yonna	35
Venediger	50	Vlaši	73,	Yssel	34
Wenerské jezero	37	Vlašská rovinu	87	Zader	80
Venezuela	105	Vlašské země	57	Zadní Asie	58
Venezuelské pohoří	62	Vlnění mořské	80	" Indio	20, 50
Verakruz	104	Vltava	21	Zadní Rýn	34
kap Verde	27	Vnitřní moře	34	Zaguananos	42
Verona	80	Voda stojatá	21	Záhřeb	80
Verra	34	" tekoucí	32	Zaire	40
Versailles	84	Vodník	32	Zála	34
Vesera	34	Vodní pára	32	Záliv	21
Vesorské hory	53	Vodorovná rozloha	12	sv. Vavřince	25
Westerwald	63	Wolfenbüttel	67	Zambese	40
Westfaly	80	Vogelsberg	31	Zante	25
Vesuv	56	Vogosy	82	Západ	9
Wetterské jezero	37	Voguli	53	Západní Indie	26, 104
Véoda	76	Vogulský Ural	53	" Australie	108
Věčší jezoro	37	Vojenská hranice	73	" Kordillery	61
Vělička	79	Volla	55	Zaragoza	86
Větrná hole	54	Volchov	80	Zatmění měsíce	17
Vohod	22	Vologda	36	" slunce	17
Vicenza	80	Volyně	37	Záválská republika	101
Víděm	80	Worms	92	Zebru	50
Víděň	78	Vorona	25	Zelené moře	28
Vídenský les	52	Voronež	82	Zelený mys	27
Vídín	88	Vorskla	36	Země	7
Vienna	35	Voxen	36	Hottentotův	100
Wiesbaden	82	Vörthské jezero	37	" prince Alberta	23
				" Sayahlav	101
				" prince Valeského	23

Str.		Str.	Str.
5	Zub	47	Zvířava
8	Zuyderské jezero	24	Zvoleňské hory
80	Zürich	84	Zvon
90	Zvěrokruh	12	Želksna
9	Zvěřín	82	Židé
15	Zwingli	75	Žitomír
65	Zwingiani	75	Žlab

Chyby tisku.

Na straně	3.	řádek	5.	s hora	místo	práci	čti	praci
" "	3.	"	6.	"	"	nádějí	"	naději
" "	12.	"	9.	"	"	je	"	jej
" "	12.	"	13.	z dola	"	zeměkruh	"	zvěrokruh
" "	19.	"	8.	s hora	"	obehnáno	"	obehnána
" "	20.	"	7.	z dola	"	červené	"	rudé
" "	28.	"	1.	s hora	"	červeným	"	rudým
" "	28.	"	1.	"	"	zál v	"	záliv
" "	28.	"	1.	z dola	"	červeným	"	rudým
" "	29.	"	15.	"	"	mamianská	"	mamianský
" "	29.	"	11.	"	vynechej			
" "	30.	"	9.	"	místo	Asii	čti	Asie
" "	35.	"	12.	s hora	"	Pyreneich	"	Pyrenejich
" "	36.	"	2.	z dola	"	Astrakán	"	Astrachan
" "	37.	"	12.	s hora	"	Ládogo	"	Ladoga
" "	38.	"	20.	"	"	Seldy	"	Šeldy
" "	40.	"	3.	"	"	Assii	"	Asii
" "	48.	"	1.	"	"	prosmyk	"	prásmyk
" "	48.	"	18.	z dola	"	a s	"	as
" "	50.	"	12.	s hora	"	rozpadají	"	rozpadaji se
" "	51.	"	9.	z dola	"	mezi	"	mezi
" "	53.	"	8.	"	"	durinský	"	durinský
" "	55.	"	10.	s hora	"	Šiulu	"	Šiulu
" "	58.	"	11.	z dola	"	Šumulari	"	Čumulari
" "	67.	"	14.	s hora	"	spojení	"	spojeny
" "	67.	"	19.	"	"	oblaka	"	oblako
" "	70.	"	7.	z dola	"	malé plazy	"	mali plazi
" "	77.	"	13.	a	"	prostoru	"	prostor
" "	80.	"	8.	s hora	"	Zemlín	"	Zemuň
" "	83.	"	17., 15, 13.,	12 z dola odděl stažená slova				
" "	90.	"	7.	s hora	místo	Sichův	čti	Šichův

