

Učebná knížka

Z E M É P I S U

pro

vyšší třídy obecných škol.

Sepsal

Antoň Tille.

Část II.

Rakousko. Evropa. Zeměkoule. Svět.



(č. a původn. čísla výkresy.)



V Praze.

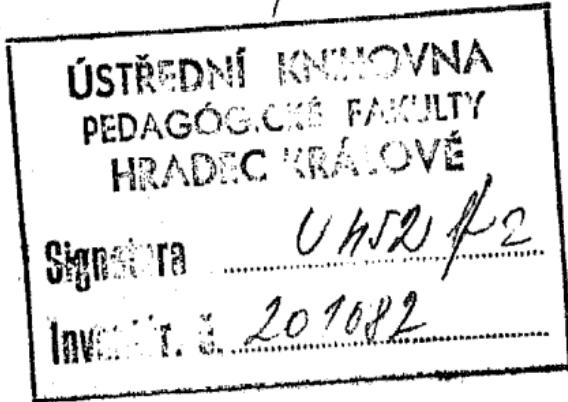
Nakladatel Fr. A. Urbánek, knedlkupec.
1874.

MUSEJNÍ SPOLEK V JIČÍNĚ

801

(Všecka práva vyhražena.)

7



Knihtiskárna Novák & Militký v Praze.

Císařství rakousko-uherské.

Císařství rakousko-uherské jest država, v které země české obsaženy jsou; nazývá se též zkrátka Rakousko.

Kde Rakousko se nachází.

Na zeměkouli. — Rakousko nachází se na polokouli východní a na polokouli severní, na této uprostřed mezi rovníkem a severní točnou. Město Seň jest zrovna uprostřed mezi točnou a rovníkem.

Mezi kterými državami. — S Rakouskem hraničí 11 držav: 4 německé državy: Lichtenštejn, Bavory, Sasko, Prusko, pak Rusko, Rumunie, Srbsko, Turecko, Černá Hora, Italie a Svýcary.

Úloha. Vytneme z mapy 1. která država na které světové straně, 2. které čtyři državy mají hranici nejdelší, a 3. které dvě nejkratší.

Jak velké Rakousko jest.

Území Rakouska drží 621 tisíc (určitě 621.670) čtv. kilometrů (čili 11.306 mil zeměpisných), čili jest 8krát tak velké jak území zemí českých.

Úloha. Vypočteme 1. kolikrát jest Rakousko

větší než naše země, 2. koliký jest dél povrchu zeměkoule.

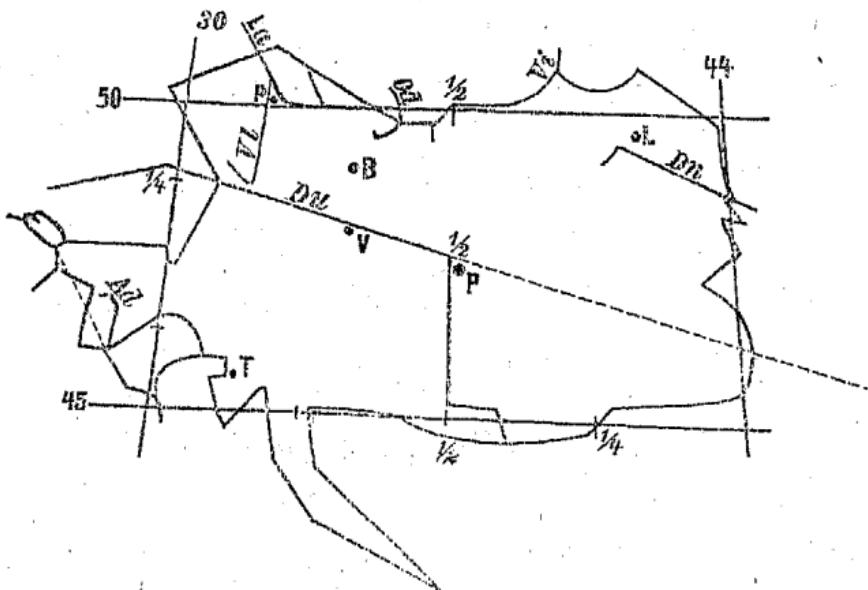
Jednotlivé země. — Rakousko skládá se z 18 zemí, mezi nimiž jsou též (3) země české.

Úloha. 1. Vyčteme z mapy ostatních 15 zemí. 2. Vytkneme, které 3 země jsou větší než Čechy, kterých 10 zemí jsou menší než Morava. 3. Které 4 země jsou vnitřní, kterých 14 pohraničních.

Jaký tvar Rakousko má.

Šíř a délka. — Rakousko podobá se z měřických obrazců hlavně obdélníku. Od obdélníku uchylují se 1. výběžky: tyrolský, istrijský a dalmatský. 2. výkrojky: pruský, bavorský a benátský.

Výkres 1.



Úloha. 1. Vytkneme z mapy, na které straně ty výběžky a výkrojky jsou. 2. Vyměříme miloměrem, jak dlouhé jest Rakousko od z. na v.; jak široké

jest od Pruska k Turecku. 4. Na črtu neme hru-
bými rysy obrrys Rakouska.

Výška. — Nejvyšší místo v Rakousku jest
na hoře **Ortlesu** 39 set m. nad mořem, nejnižší
místo jest břeh moře.

Horstva. — V Rakousku jest hlavně čtvero
horstev: 1. českomoravské na z. od řeky Moravy
a Odry, severně od Dunaje; 2. Alpy mezi Du-
najem a ř. Sávou; 3. Krasové hory mezi Sávou
a mořem; 4. Karpaty táhnou se na vých. od řeky
Moravy a Odry až tam, kde Dunaj území rakou-
ské opouští (u města Ršavy).

Úloha. Vytkneme z mapy, v kterých jednot-
livých zemích každé ty hory se vypínají.

Pohoří. — Každé ze 4 rakouských horstev má
více pohoří; ku př. Alpy mají **Vídenský les**, **nórické**
Alpy a j.; Krasové hory mají **Velebit** a j.; Karpaty
mají **Tatry** a j.

Úloha. 1. Vyčteme z mapy ještě některá po-
hoří a vytkneme a) mezi kterými řekami se na-
cházejí, b) v kterých zemích se vypínají. 2. Opakujme
o pohořích zemí českých.

Vrcholy. — Nejvyšší vrcholy jednotlivých
horstev jsou: v Alpách **Ortles** (39 set m.), po něm
Velký zvon (38 set m.); v Karpatech **Gerlachovský**
štit (26 set m.); v Krasovém horstvu **Orjen** (na jihu
Dalmácie 19 set m.); v česko-moravském hor-
stvu **Sněžka** (16 set m.).

Úloha. Vytkneme, v které zemi neb na které
hranici zemí ta která hora vyniká.

Roviny. — Nejznamenitější jsou: **Videňská rovina**,
jejíž severní polovice **Moravské pole** se jmenuje; **Malá**
uherská rovina od města Břetislavi na v.; **Velká**
Uherská od Pešti na všecky strany.

Úloha. Vytkneme z mapy: 1. která z těchto
3 rovin jest nejmenší a která nejvyšší, 2. mezi

kterými horstvy která se nachází. 3. Opakujme o rovinách v zemích českých.

Jaké vodstvo Rakousko má.

Moře. — K Rakousku přiléhá jen jedno moře: adriatské čili siné.

Úloha. Vytkneme z mapy: 1. které 4 rakouské země u moře leží, 2. která z nich nejkratší a která nejdélší břeh má.

Přístavy. — Částka moře, která jest tak hluboká a tichá, že v ní i velké lodi až k samému břehu přijeti a přistáti mohou, nazývá se přístav. V Rakousku nejdůležitější přístav má město Terst.

Jezera. — Největší jezero v Rakousku jest Blatenské, pak jsou ještě velká jezera: Neziderské, Gardské, Bodamské.

Úloha. V které zemi které.

Řeky. — Hlavní řeky jsou: 1. v které zemi a v kterém horstvu která vzniká (kromě Dunaje), 2. kterými zeměmi která teče. 3. Vyčteme některá města u řek těch ležící.

Poboční řeky Dunaje na levém břahu: Morava, Váh, Tisa; na pravém břahu: In, Enže, Litava, Dráva, Sáva.

Úloha. 1. V které zemi které? 2. Z kterých hor která?

Jaký vzduch Rakousko má.

Teplota. — Nejteplejší země jest Dalmácie, kdež sníh v zimě jen na vysokých horách leží; nejméně teplá jest Halič, pak Bukovina a Slezsko. Největší zima jest na nejvyšších hřbetech hor alpských, na kterých sníh a led po celý rok leží.

Pršek má skoro celé Rakousko dost, nejvíce hory alpské, zvláště lesnatá pohoří.

Větry vanou nejvíce od s. neb od severoz.

Jaké obyvatelstvo Rakousko má.

Kolik. — Rakousko má 36 milionů obyvatel.

Úloha. Vypočteme 1. Kolikrát více než v českých zemích? 2. Koliký díl lidstva.

Pohlaví. — Lidí pohlaví ženského je v Rakousku (podobně jako i v zemích českých) více než lidí pohlaví mužského.

Sídla. Kolik. — Sídel má Rakousko 72 tisíc, mezi nimiž 8 set měst a 2 tisíce městysů.

Úloha. — Vypočteme 1. Kolikrát více než v naší zemi, 2. kolik obyvatel připadá (průměrně) na 1 sídlo.

Velkoměsta (mající nad 100 tisíc obyvatel) má Rakousko jen 3: **Vídeň** (800 tisíc), **Buda-Pešť** (200 tisíc) a **Prahu** (160 tisíc). Císařským sídlemním městem jest Vídeň, pro země uherské jest sídelním městem **Buda-Pešt**.

Měst majících nad 50 tisíc (a méně než 100 tisíc) obyvatel jest v Rakousku 6: **Terst**, **Lvov**, **Štýrský Hradec**, **Segedin**, **Brno**, **Maria-Theresiopl.**

Úloha. 1. Vytkneme a) v kterých zemích města ta se nacházejí, b) u kterých vod některá, c) které z nich jest od Prahy nejdál a která 3 nejbliž. 2. Vyznačíme města ta do náčrtu Rakouska.

Země. — Nejméně obyvatel má **Solnohradsko** (méně než město Praha), nejvíce **Uhry** (více než 11 milionů); po Uhrách **Halič**, pak **Čechy**.

Úloha. Kolik obyvatel připadá v Solnohradsku (jež drží 7158 □kilom.) na 1 kilometr?

Hlavní města jednotlivých zemí:

1—3. zemi českých (opakujme);

zemí alpských:

4. Dolních Rakous: Vídeň (Wien),

5. Horních Rakous: Linz (Linz),

6. Solnohradská: Solnohrady (Salzburg),

7. Štýrska: Štýrský Hradec (Gratz),

8. Korutan: Celovec (Klagenfurt),

9. Krajiny: Lublaň (Laibach),

10. Přímoří: Terst (Triest),

11. Tyrol: Insbruk,

zemí polských:

12. Haliče: Lvov,

13. Bukoviny: Černovice,

zemí uherských:

14. Uher: Buda-Pešť,

15. Sibiňská (čili Sedmihradská): Sibiň,

zemí chorvatských:

16. Chorvatsko-Slavonská: Záhřeb,

17. Dalmacie: Zader.

18. Vojenská Hranice nemá zvláštního hlavního města, nýbrž jest jí Záhřeb hlavním městem.

Úloha. 1. Vytkneme z mapy a) u kterých vod která leží, b) které jest nejsevernější, které nejjižnější, které nejzáp. a které nejvýchod., c) která 3 jsou od Prahy a která 3 od Vídne nejdál. 2. Kterých 7 má nad 50 tisíc obyvatel? 3. Vy-
značíme je na náčrt Rakouska.

Lidnatost. — Nejméně lidnatá země jest Solnohradsko (čili jest nejrůdceji obydlena), nejlidnatější jsou Slezsko, Dolní Rakousy a Čechy. Slezsko jest sice co do rozsáhlosti země nejmenší, ale má obyvatel více než 4 z ostatních zemí (více než Solnohradsko, Korutany, Dalmácie a Krajina).

Čechy jsou co do rozsáhlosti jen jako $\frac{1}{4}$ Uher, ale obyvatel mají více než polovice Uher; skoro tolik jako Halič a 2krát více než Sibiňsko.

Národnost. — Kteří národové? — V Rakousku obývají hlavně 4 národové: Slované, Němci, Maďaři a Románi; kromě nich ještě někteří menší národové, jako Židé, Cikáni a j. Maďaři jsou pleti (barvy kůže) žluté, ostatní pleti bílé.

Slované a Románi dělí se ve více národů:

Obyvatelé	žlutí	Maďaři	
		1. Románi	{ 1. Italiáni 2. Rumuni
Rakouska	bílí	2. Němci	{ 1. Čechoslovanié 2. Poláci
		3. Slované	{ 3. Malorusové 4. Srbové a Chorváti 5. Slovinci.

Úloha. Na mapě národopisné vytkneme: 1. kteří národové uprostřed Rakouska a kteří okolo nich na které světové straně obývají; 2. kteří v kterých zemích; 3. kteří u řeky Dunaje.

Kde kteří? — Maďaři hlavně u prostřed Uher, Rumuni hlavně v Sibiřsku, Italiáni hlavně v jižním Tyrolsku, Němci hlavně v Alpských zemích, Slované hlavně v zemích severních a jižních, Židé mezi ostatními národy po různu, nejvíce však v Haliči.

Ze Slovanů bydlí: Čechoslovanié v zemích českých a v té části Uher, která k Moravě přiléhá; Poláci a Malorusové hlavně v Haliči, kdež mezi nimi mnoho Židů se nachází; Srbochorváti hlavně v zemích chorvatských; Slovinci hlavně v Krajině.

Úloha. Vytkneme z mapy, s kterými jinými národy sousedí Čechoslovanié, s kterými Maďaři.

Kolik kterých? — Slovanů 17 milionů,

Němců 8 m., Maďarů nad 5 m., Románu 4 m., Židů 1 m.

Nejvíce je Slovanů, skoro $\frac{1}{2}$ veškerého obyvatelstva, pak Němců, kterých je skoro $\frac{1}{4}$ veškerého obyvatelstva.

Mezi Slovany nejvíce je Čechoslovanský, totíž 7 milionů.

Úloha. Koliký díl všech Rakousanů jsou Čechoslovanské?

Náboženství. — Která? — Kromě vyznání, která v zemích českých se vyskytují, jest v Rakousku ještě jedno, totíž křesťanské pravoslavné. Dle vyznání dělí se obyvatelstvo Rakouska:

1. křestané	1. katolíci
	2. pravoslavní
	3. evangelici

{ a) Augsburgští
 { b) helvetští.

2. israelité.

Kde kteří? — Pravoslavnými jsou hlavně Srbové, Románi a Malorusové; ostatní národnové kromě Židů jsou hlavně vyznání katolického.

Kolik kterých? — Nejvíce jest v Rakousku katolíků, totíž více než $\frac{3}{4}$ veškerého obyvatelstva.

Stavy. — Které? — Obyvatelstvo Rakouska dělí se v tytéž stavách jako obyvatelstvo zemí českých.

Kolik kterých? — Nejvíce je živnostníků; vojínů je v čas míru 300 tisíc, v čas války nad 1 milion.

Ze živnostníků nejvíce je lidí stavu rolnického, pak nejvíce je průmyslníků (řemeslníků a dělníků v továrnách pracujících).

Jakou správu Rakousko má.

Správa občanská. — Nejvyšším správcem Rakouska jest císař pán.

Císař svěřuje správu říše úřadům, zákony dává společně se sněmy.

Úřady. — Nejvyšším z úřadů jest ministerstvo i jsou mu ostatní úřady podřízeny. Ministerstvo jest trojí: říšské, uherské a západo-rakouské.

Ministerstva. — 1. Říšské ministerstvo spravuje záležitosti celému Rakousku společné a sídlí ve Vídni; uherské ministerstvo spravuje záležitosti, které jsou společné zemím: Uhrám, Sibiňsku, Chorvátsku se Slavonii a Vojenské Hranici a sídlí v Buda-Pešti. 3. Ministerstvo západo-rakouské spravuje záležitosti ostatním zemím společné, a sídlí ve Vídni.

Úloha. Vytkneme z mapy těchto 14 zemí.

Jiné úřady. — Ministerstvům podřízeny jsou ostatní nejvyšší říšské úřady, pak úřady zemské, krajské, okresní a obecní.

Zastupitelstva. — Občané říše rakouské volí si říšské zastupitelstvo, kteréž jest trojí: západorakouské čili rakouská říšská rada zasedá ve Vídni, uherské čili říšský sněm zasedá v Pešti a společné čili delegace zasedají střídavě ve Vídni a v Buda-Pešti.

Správa zemská. — Jednotlivé země, z nichž Rakousko jest složeno, mají své zemské správy, kteréž jsou (kromě Sibiňska) podobně zařízeny jako v zemích českých. V těch jsou správám zemským podřízeny správy okresní a obecní.

Úloha. Opakujme o správě naší země.

Nášlov. — Rakousko čili rakousko-uherská država má nášlov císařství také císařská říše, mocnářství, stát. Císař pán má nášlov: Jeho císařské a královské apoštolské Veličenstvo.

Znak. — Znak čili erb císařský jest dvouhlavý orel s korunou držící v pravém drápu meč a žezlo v levém říšské jablko.

Úloha. Co ještě pozorujeme na větším znaku císařském?

Správa církevní. — Správa církevní jest v celém Rakousku podobně jako v naší zemi zařízena.

Úloha. Opakujme o církevní správě naší země.

Katolici mají 13 arcibiskupů, kteří sídlí ve Vídni, Solnohradu, Lvově dva, Ostřihomu, Jagru, Kaloči, Gorici, Záhřebu, Zadru, Blažejově a v českých městech (kerých?).

Úloha. 1. Kterých šest z těchto sídelních jsou spolu zemskými hlavními městy. 2. Vytnemec z mapy, které země nemají arcibiskupských sídel.

Pravoslavní mají 2 metropoly, jeden sídlí v Karlovicích a jeden v Sibině; jim podřízeno jest 6 biskupů.

Evangelici augsburští mají 10 superintendentů, evangelici helvetští 8 superintendentů a společně 3 konsistoře, z nichž 1 je ve Vídni.

Jaké vzdělávací a dobročinné ústavy Rakousko má.

Ústavy vzdělávací rozeznáváme v Rakousku tak jako v zemích českých hlavně trojí: školy, ústavy pro učenost (literaturu) a pro umění, kteréž jsou též ústavy podobně jako v zemích českých zařízeny.

Úloha. Opakujme o školách naší země.

University. — Universit jest v Rakousku 7: v Praze, Vídni, Krakově, Buda-Pešti, Štýrském Hradci, Innsbruku a ve Lvově.

Úloha. Které to město jest nejjižnější, která 2 ta města jsou si nejbliže?

Techniky. — Technik jest v Rakousku 9 a sice v týchž městech, v kterých jsou university kromě Innsbruku, pak v městech: v Brně, v Terstu; v Praze jsou dvě.

Odborné školy. — Odborné školy jsou v Rakousku ještě některé, jakých není v zemích českých, ku př.: vysoká rolnická škola ve Vídni, školy námorské v Terstu, Rěce a Zadru, vojenská akademie ve Vídeňském Novém Městě.

Ústavy pro učenost. — Ústavy pro učenost jsou mnohé, největší c. k. akademie nauk ve Vídni.

Ústavy pro umění. — Ústavy pro umění jsou v Rakousku podobně jako v zemích českých zařízeny; nejvíce jich jest ve Vídni.

Úloha. Opakujme o ústavech těch a o ústavech dobročinných v českých zemích.

Jaké dobývání přírodnin Rakousko má.

Přírodnin nerostných. — Kterých? — Nerostné plodiny dobývají se v Rakousku ty, které v českých zemích a kromě nich ještě sůl a zlato a některé jiné.

Úloha. Opakujme o přírodninách nerostných naší země.

Kolik? — Nejvíce dobývá se uhlí, železa a soli. Uhlí dobývá se o $\frac{1}{2}$ víc než v zemích českých,

železa " " 3× tolik jak " "

soli " " asi tolik co železa,

stříbra " " 2× tolik jak v Čechách.

zlata " " $\frac{1}{20}$ tolik co stříbra.

Úloha. Opakujme o zemích českých a vypočteme, kolik asi dobývá se v Rakousku.

Kde? — Uhlí dobývá se skoro ve všech zemích Rakouska, nejhojněji v zemích českých. Železo v mnohých zemích, nejvíce v Korutanech a Štýrsku, nejbohatší ložisko jest Krušná Hora Vorderbergská v Štýrsku.

Soli dobývá se nejvíce z dolů u Věličky, pak

v Horních Rakousích a Solnohradsku jižně od města Gmunden, kteréž krajině též „solná komora“ se říká, u moře z mořské vody a j.

Úloha. Kolikrát spůsobem dobývá se sůl?

Zlata dobývá se nejvíce v dolech sibiňských, zvláště v Zalatné a okolí, a v uherských dolech, zvláště v Štavnici a Křemnici.

Stříbra dobývá se nejvíce v Čechách (kde?) a v Uhrách, zvláště v Štavnici a Křemnici.

Úloha. Vyznačíme ta hornická místa do náčrtu Rakouska.

Přírodnin rostlinných. — Které? — V Rakousku pěstují kromě těch, které i v zemích českých se daří, málo jiných rostlinných přírodnin, jako ku př. jižní ovoce (fiky, citrony, pomeranče).

Úloha. Opakujme, které rostlinné přírodniny v naší zemi se daří.

Kolik? — Rakousko má plodné půdy mnoho (tak že jen $\frac{1}{10}$ půdy veškeré jest neplodnou); nejvíce je rolí, (dobrá $\frac{1}{3}$ plodné půdy), pak lesů (skoro $\frac{1}{3}$ plodné půdy).

Kde? — Nejúrodnější jest půda na rovinách podél Dunaje a na jiných rovinách. Ze zemí úrodnější jsou země rovinaté, neb pahorkovité, méně úrodné jsou země hornaté. Nejvíce rolí má Morava, nejvíce lesů Štýrsko, nejvíce luk Horní Rakousy, nejvíce vinic Uhry a Chorvatsko se Slavonii, nejlepší víno jest u Tokaje (v Uhrách).

Přírodnin živočišných. — Které? — Užiječní živočichové chovají se v Rakousku takové tako i v českých zemích.

Úloha. Opakujme o těchto.

Kde? — Koně chovají se více v zemích východních, meziči a osli v jihozápadních; dobytka hovězího více v zemích východních, lepší však jest

v zemích západních, zvláště v údolích alpských, k o z nejvíce v skalnaté Dalmacii.

Jaký průmysl Rakousko má.

V Rakousku jest průmysl známenitý, vyrábí věci nejvíce z těch přírodnin, z kterých i v zemích českých nejvíce se vyrábějí.

Úloha. — Opakujme, z kterých přírodnin.

Kde? — Průmyslu jest více v zemích západních než východních, nejvíce v Čechách, pak v Slezsku, na Moravě, v Dolních Rakousích a pak v ostatních zemích alpských. Největší průmysl železnický jest v Čechách, na Moravě a v Štýrsku; skelný v Čechách; bavlnický v Dolních Rakousích a v Čechách; hledbávnický v okolí Vídně; soukenický v Liberci a Brně, zlatnický ve Vídni a v Praze.

Jaký obchod Rakousko má.

Spojovací prostředky, — Které? Rakousko má kromě spojovacích prostředků, jaké v českých zemích jsou, ještě jezera a průplavy, na kterých lodě plují, a moře s přístavy.

Úloha. — Opakujme, kolikere spojovací prostředky v českých zemích jsou.

Kolik? — Rakousko má spojovacích prostředků hojně; jen železnice nad 10 tisíc kilometrů, a stále ještě nové se staví.

Kde? — Spojovacích prostředků jest více v zemích západních, kteréž jsou též průmyslnější, než ve východních zemích. Nejvíce železnic křižuje se ve Vídni, v Praze a v Buda-Pešti. Jezera parolodě nosící jsou: Blatenské, Gmundenské, Gardské, Bodamské a Vrbské (v Korutanech).

Přístavů mořských, v kterých totiž mohou i velké lodě až k samému břehu přijeti či přistáti, má Rakousko mnoho. Nejlepší a nejživější jest Terstský, důležité jsou ještě přístavy měst Rěky (v Chorvatsku), Seně (ve Vojenské Hranici), Zádu a Kotoru (v Dalmacii).

Úloha. 1. Vytkneme z mapy, kolik z každého toho města železnic vybíhá a kam která, a nalezneme ještě některá místa, v kterých více železnic se křížuje. 2. Vyměříme, jak daleko je z Terstu do Vídne, do našeho místa a do Prahy.

Jak velký obchod? — Obchod Rakouska jest znamenitý; obchod zahraniční dováží a vyváží zboží ročně asi za 600 milionů zlatých.

Které zboží? — Obchod Rakouský zahraniční dováží hlavně takové plodiny a průmyslové výrobky, kterých v Rakousku není a nebo kterých jest méně než potřebí, ku př. zboží kolonialní (káva, čaj, cukr, koření), bavlna, olej; a vyváží zboží, kterého v Rakousku jest nad spotřebu, ku př. obilí, sklo, vlněné látky a j.

Popis jednotlivých zemí (kromě českých) a místopis.

Videň. — Videň jest císařské sídelní město (čili residence), hlavní město celého mocnářství a hlavní město Dolních Rakous, jest největším městem celé říše a v celé Evropě co do velikosti městem pátým.

Kde? — Videň leží na pravém břehu Dunaje, do něhož tu říčka Videňka se ústí, v rovině kteráž Vídenský úval se nazývá, u paty Vídeňského lesa, 150 metrů nad mořem a má podnebí dosti zdravé.

Úloha. Vyměříme na mapě: 1. jak daleko je

Vídeň od hranice (říšské) nejbližší, 2. od hranice nejdalší, 3. od našeho místa 4. od Terstu, 5. od Peště. — 6. Vypočteme o kolik metrů jest Vídeň níže než Praha.

Kolik obyvatel? — Vídeň má 600 tisíc obyvatel, a tedy více než Slezsko a šestero jiných zemí; a připočteme-li k Vídni místa, která k ní těsně přiléhají, má 800 tisíc obyvatel. Dle národnosti jsou $\frac{3}{4}$ německé ostatní jsou lidé všech, jiných národností rakouských, nejvíce českoslovanské. Ve Vídni jest Čechoslováv více než 100 tisíc a tedy více než v každém jiném městě mimo Prahu.

Úloha. Vypočteme, koliký díl obyvatelstva celého Rakouska Vídeň obsahuje.

Části. — Město Vídeň rozděleno jest v 9 okresů (čtvrtí), z nichž prostřední nazývá se **Vnitřní město**, jest nejstarší a obsahuje císařský hrad, nejvyšší úřady a nejdůležitější ústavy.

Úloha. 1. Vyčteme z výkresu jména ostatních okresů a na kterou stranu od Vnitřního města který leží. 2. Načrtneme výkres plánu Vídně.

Budovy. — Největší a nejpěknější chrám jest **Svato-otěpánský** uprostřed Vnitřního města, má nejvyšší v Rakousku věž (138 m.). Paláce má Vídeň mnohé a mezi nimi císařský hrad; nyní mnoho pěkných domů se staví.

Spojovací prostředky. — Nejpěknější ulice jest **Ringstrasse** jdoucí kolem Vnitřního města. V mnohých ulicích jest koňská železná dráha. Z Vídně vybíhá 5 železnic a více ještě silnic a telegrafů.

Úloha. Vytkneme z mapy, kam ty železnice vybíhají a kde za Vídni se rozvětvují.

Dolní Rakousy. — Úloha. Vytkneme z mapy: 1. Kde čili mezi kterými zeměmi se nacházejí, 2.

jak velké jsou (větší-li neb menší než Čechy, větší-li neb menší než Morava), 3. které hory a roviny mají, 4. které vody (moře, řeky, jezera), 5. které spojovací prostředky (zvlášt železnice a řeky).

Další popis. — Dolní Rakousy nazývají se též Rakousy pod Enží, poněvadž jsou doleji čili níže než Rakousy Horní (což snadno poznáme z toho, že řeka Dunaj teče z Rakous Horních (dolů) do Dolních) a mají náslov arcivévodství. Dolní Rakousy mají podnebí teplejší než země české, pročež daří se tam mnoho vína, které do zemí českých hojně se vyváží; celkem jsou však méně úrodný než Čechy a Morava.

Úloha. Opakujme o D. Rakousích ze stránek 6, 13, 13.

Místa (kromě Vídňě). — Videňské nové město, největší v D. Rakousích po Vídni, (má 20tisíc obyvatel (na str. 11) TuLN.

Úloha. 1. Vyčteme z mapy více míst 2. Sepišme a opakujme, co na stránkách v závorkách udaných o místech oněch řečeno bylo, a vytkněme z mapy, kde (zvláště u kterých vod, hor neb hranic) místa ta se nacházejí.

Horní Rakousy. — Úloha. 1—5. jako u Dolních Rakous.

Další popis. — Horní Rakousy poskytují od pradávna Čechám soli, již mají velká ložiska v horách na jihu od Gmundenu se vypínajících, kdež spolu překrásná údolí mnoho cestovatelů vábí.

Úloha. Opakujme a sepišme o H. Rakousích ze str. 12, 12.

Místa: Linz, (hlavní město), Gmunden (12) Išl, v krásné krajině alpské.

Úloha. 1. a 2. jako u Dolních Rakous.

Solnohradsko. Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Solnohradsko nazývá se též po německu Salcpurksko a má náslov vévodství, náleželo druhdy (až do r. 1802) arcibiskupu Solnohradskému jako knížeti; má krajiny krásné jako hory Hornorakouské.

Úloha. Opakujme o Solnohradsku na str. 5.

6. 12.

Místa. — Solnohrad (Salcpurk) má překrásné okolí a zdravý vzduch (10), Gastýn má slavné lázně.

Úloha. 1. a 2. jako u Dolních Rakous.

Tyrol. — Úloha. 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Tyroly jsou ze všech rakouských zemí nejhornatější a z té příčiny méně obydleny neb, ač jest Tyrolsko větší než Morava se Slezskem, má jen $\frac{1}{3}$ tolik obyvatel. Jižní část Tyrol má údolí (Adižino) velmi teplého podnebí, úrodné a krásné. Tyroly mají náslov pokněžněné hrabství a patří k nim též Vorarlbersko, kteréž má svůj zvláštní sném.

Úloha. Opakujme o Tyrolsku na str. 7.

Místa. Innsbruk (10), Trident, v němž zasedal předposlední církevní sném; Feldkirch, kdež zasedá Vorarlberský sném.

Úloha. 1. a 2. jako u D. Rakous.

Korutany. — Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Korutany viníkají mezi všemi rakouskými zeměmi hornictvím a průmyslem výrobky z kovů vyrábějícím.

Úloha. Opakujme o Korutanech na str. 11.

Místa. Celovec, hl. město; Bleiburg město, u něhož v celém Rakousku nejvíce dobývá se olova.

Úloha. 1. a 2. jako u D. Rakous.

Štýrsko. — Úloha. 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Štýrsko vyniká dobýváním železné rudy a výroběm železného a ocelového zboží. Ač není ani jako půl Čech velké, vyrábí přece

o polovic více železa než Čechy, které samy také již v této věci vynikají.

Úloha. Opakujme o Štyrsku na str. 11. a 12.

Místa. Štyrský Hradec (5. 10.), Vordernberg (11 a 12.)

Úloha. — 1. a 2. jako u D. Rakous.

Krajina. — Úloha. 1—5. jako u D. Rakous.

Úloha. Opakujme o Krajině na str. 4. a 7.

Místa. Lublaň (6), Pustojná vesnice, u níž je největší v Rakousku jeskyně; Idrie, místo u něho mnoho rtutě se dobývá.

Úloha. 1. a 2. jako u D. Rakous.

Přímoří. — Úloha. 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Přímoří skládá se ze tří částí kteréž jsou: 1. Město Terst s okolím, 2. hrabství Goricko-Gradištské, 3. markrabství Istrije. Každá část má svůj sněm. Přímoří jest pro zámořskobchod nejdůležitější zemí rakouskou.

Místa. Terst (4. 5. 10. 11. 14.); Gorice, v ní zasedá sněm Goricko-Gradištský (10); Gradiska: Porěč v němž zasedá sněm Istrianský; Pule, s velkým, opevněným přístavem, v němž válečné lodě rakousk se chovají.

Úloha. 1. a 2. jako u D. Rakous.

Halič. — Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Halič má podnebí studenější než Čechy, úrodnost menší, poskytuje všemnoho soli. Židů má ze všech zemí nejvíce (na půl milionu).

Úloha. Opakujme o Haliči na str. 4, 5, 6,

Místa. Lvov (5. 10. 10.); Krakov (10.) býv druhdy sídlem krále polského; Vělička (11.).

Úloha 1—2. jako u D. Rakous.

Bukovina. — Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Bukovina dostala jméno bukových lesů, kterých tu dosud velmi mnoho je-

Úloha. Opakujme o Bukovině na str. 4.

Místo. Černovice, hlavní město.

Úloha 1—2. jako u D. Rakous.

Uhry. — Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Uhry neb Uhersko mají ná-
zov království. Země uherská jest velmi úrodná,
ale dosud v některých krajinách málo vzdělaná. Oby-
vatelé jsou dle národnosti velmi různí, neb tam
kromě Italianů a Poláků všickni ostatní národnové ra-
koušti (částečně) obývají; mezi nimi jest Maďarů
skoro polovice všech, pak mnoho Slováků.

Úloha. Opakujme o Uhrách na str. 5, 7,
7, 9, 12.

Místa. Buda-Pest, hlavní město, v němž císař
pán každoročně jakožto uherský král nějaký čas sídlí
(5. 9. 9. 10. 13.); Ostřehom (10.); Břetislav čili Preš-
purk; Trenčín, město, z jehož okolí mnoho drátařů do
zemí českých vychází; Štávnice (12.); Kremnice (12.);
Tekaj (12.); Jager (10.); Kaloča (10.); Segedin; Maria-
Theresiopl (5.).

Úloha 1. a 2. jako u D. Rakous.

Sedmihradsko č. Sibiňsko, velkovévodství.

— Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Úloha. Opakujme o Sibiňsku na str. 6, 7, 9.

Místa. — Sibiň (10.); Zalatna (12.); Blažejov
(10.).

Úloha 1. a 2. jako u D. Rakous.

Chorvátsko a Slavonie, království. — Úloha
1—5. jako u D. Rakous.

Další popis. — Země tyto mají mnoho vinic.

Úloha. Opakujme o nich na str. 7, 9, 12.

Místa. — Záhřeb (10.); Rěka (11, 14.); Osěk.

Úloha 1—5. jako u D. Rakous.

Dalmácie, království. Úloha 1—5. jako u
D. Rakous.

Další popis. — Dalmácie jest nejjižnější nejteplejší země rakouská, rolnictví jest v skalnaté zemi bídné, hlavní plodiny jsou víno, olej a říčky.

Úloha. Opakujme o Dalmácií na str. 4. 1.

Místa. — Záder (10. 11. 14); Kotor (14.).

Úloha 1—2. jako u D. Rakous.

Vojenská Hranice. — Úloha 1—5. jako u I Rakous.

Další popis. — Země tato má jméno o toho, že druhdy (a částečně dosud) každý muž musí vojákem být a hranici Rakouska proti Turkům bránit.

Úloha. Opakujme o Voj. Hranici na str. 9.

Místa. Šeň (1. 14.); Žemuň při ústí Sávy na proti velké pevnosti srbské, Bělehradu; Karlovic (10.).

Úloha 1—2. jako u D. Rakous.

E v r ó p a.

Evrópa jest částí zemské souše, jest jeden z pět zemědílů.

Kde Evropa se nachází. *)

Na zeměkouli. — Evropa celá nachází se na polokouli severní a na polokouli východní.

Mezi zemědíly. — Evropa nachází se na západ od Asie a na sever od Afriky.

Úloha. Vytkneme z mapy: 1. S kterým z těchto zemědílů souvisí po suchu, 2. na kterých stranách

*) K tomuto článku potřebí globus nebo polokouli.

obklopena jest mořem, 3. na které straně Rakousko rozkládá se větší díl Evropy.

Jak velká Evropa jest. *)

Evrópa měří skoro 10 milionů □kilom.

Úloha. 1. Porovnáme na zeměkouli (neb na polokoulích), které zemědíly jsou větší než Evropa a kolikrát který větší. 2. Vypočteme, koliký díl povrchu zemského Evropa zabírá; a vypočteme kolikrát jest větší než Rakousko.

Jaký tvar Evropa má.

Části. — Evropa skládá se z několika kusů souše, které od sebe mořem jsou odděleny. Největší kus Evropy, jenž s Asij souvisí, nazývá se pevnina, menší kusy, které od pevniny mořem odděleny jsou, nazývají se ostrovy.

Úloha. Vytkneme z mapy. 1. V kterém tom kusu nachází se naše země, v kterém řeka Dunaj; 2. jsou-li všecky ostrovy dohromady větší než pevnina.

Ostrovy. — Skupina ostrovů nazývá se souostroví. Důležitější evropské souostroví a ostrovy jsou: Nová Země, Špicbergy, Island, Velká Britanie a Irsko, Korsika a Sardinie, Sicilie, řecké souostroví a j. — Největší evropský ostrov jest Velká Britanie (4krát větší než Čechy).

Úloha. Vytkneme z mapy. 1. Které souostroví jest nejsvernejší a které nejjížnější; 2. které ostrovy na které světové straně od naší země.

Pevnina. — Pevnina evropská není docela okrouhlá, nýbrž některé částky její vybíhají daleko do moře. Částku pevniny, která z více stran obto-

*) K tomuto článku potřebí globus nebo polokouli.

čena je mořem a jen na jedné straně s ostatním pevninou souvisí, nazýváme **půrostrov**.

Půrostrovy. — Velké evropské půrostrovy jsou: **Skandinavie**, pak **Jutsko**, **pyrenejský**, **Italie**, **balkánská** a j. — Největší evropský půrostrov jest Skandinavie (větší než Rakousko).

Úloha. Vytkneme z mapy 1. na které světové straně od naší země který ten půrostrov leží; 2. které ostrovy jsou blíže Italie; 3. který půrostrov odděluje adriatské moře.

Trup. — Odkrojíme-li všecky půrostrovy, zbude okrouhlý kus pevniny, kterému říkáme **trup pevniny**.

Úloha. Které rakouské země zabíhají dle půrostrovů a které jsou v trupu pevniny.

Členy. — Půrostrovy jsou **členy pevniny**, půrostrovy a ostrovy dohromady nazýváme **člen zemědilů**. Evropa má mnoho členů, ale trup je přece ještě $2\frac{1}{2}$ krát větší než všecky členy.

Úloha. Vytkneme z mapy, které půrostrovy jsou větší než největší (evropský) ostrov.

Šíř a délka. — Pevnina evropská nejdelší jest od pyrenejského půrostrova k Asii.

Úloha. Vytkneme z mapy: 1. v kterém směru jest Evropa nejdelší; 2. které členy evropské jsou delší než širší a v kterém směru delší jsou.

Výška. — Evropská souš všude stejně nad mořem nevystupuje.

Nejnižší krajina v Evropě jest při jezeru **kaspiickém** (poněvadž jeho povrch jest nižší než povrch moře); nejvyšší místo evropské jest na hoře nazvané **Mont Blanc** i jest skoro 47 set metrů vysoko.

Nížiny, vysociny. — Krajiny, jichž povrch jen nízko (nejvýš 2 stě metrů) nad povrch moře vystupuje, nazýváme **nížiny**; krajiny, jichž povrch vysoko (nad 200 metrů vysoko) nad povrch moře vy-

stupuje, nazýváme **vysočiny**. Ku př. uherské roviny jsou nížiny; hory Krkonoše, Šumava, Alpy jsou vysočiny.

Úloha. Vytkneme z mapy, které členy evropské souše jsou z většího dílu vysočinou a které z většího dílu nížinou.

Největší evropská nížina jest mezi Karpaty a Asií, nazývá se nížina **slovanská**.

Největší evropské vysočiny jsou: **Alpy**, **Pyreneje**, **Ural** (po němž běží hranice ariatsko-evropská); pak **Karpaty**, vysočina česko-moravská, španělská (na jihu od pyrenejské), skandinavská a j.

Úloha. Vytkneme z mapy, na které světové straně od naší země nachází se ta která vysočina a nížina.

Jaké vodstvo Evropa má.

Evrópa jest mořem na mnohých stranách obklopená a má také na souši vodstva mnoho.

Moře. — Veškeré vodstvo Evrópu oblévající dělíme ve 2 díly, které **okeany** (také moře) nazýváme: 1. moře ležící od Evrópy docela na sever jest **okean atlantový**; 2. moře ostatně Evrópu obtékající **okean atlantský**.

Části. — Části okeanů, které mezi částemi souše leží tak, že s více stran jsou souši obklopeny, ale s větším mořem souvisí, nazýváme **vnitřní moře**, některé **zálivy**. Úzká podlouhlá část moře, která dvě moře spojuje, nazývá se mořská úžina čili **průliv**.

Vnitřní moře: **Bilé**, **Baltické**, **Německé**, **Irské**, **Středozemské** a j. Největší evropské vnitřní moře jest středozemské, kteréž opět ve více vnitřních moří se dělí, jako jsou: **Adriatské**, **Egejské**, **Marmara**, **Černé** a j.

Zálivy: Čuchonský (jest částí baltického moře), Viskajský a j.

Průlivy: Kanal (dělí Vel. Britanii od peníny evropské), Gibraltáský (rci Džibreltrs k dělí Evrópu od Afriky), Cařihradský (dělí Evróp od Asie) a j.

Úloha. Z mapy: 1. Mezi kterými částmi souše nachází se která tato část moře. 2. Které částky moře spojují ty průlivy.

Jezera. — Nejvíce jezer je v okolí Čuchorského zálivu, nazýváme je jezera čuchonská; největší z nich jest jezero **Ladoga**, které jest i největší evropské. Na hranici Evropy jest jezero ještě větší **Kaspické**, ale to čítáme do Asie.

Opakujme jezera rakouská.

Řeky. — Na sever Evropy vytékají: Pečora, Visla, Odra, Labe, Rýn; na jih Evropy vytékají: Pád Dunaj, Dněstr, Dněpr, Volha, Ural. Největší evropská řeka jest Volha, která má poříčí dvakrát tak velké jako je Podunají.

Úloha. Z mapy: 1. Do které části mořské která vytéká, 2. které jsou větší než Labe. 3. Opakujme pobočné řeky Labe a Dunaje. 4. S kterých vysocin a nížin sbírá ta která řeka vody. 5. Nalezněme ještě některé hlavní řeky a některé poboční řeky Volhy.

Jaký vzduch Evropa má.

Teplota. — Teplotu má Evropa velmi rozličnou, nejlepší jsou nejjižnější krajiny, kdež celý rok ani nemrzne; nejstudenčší jsou nejsevernější krajiny pevniny evropské a ostrovy severně od ní ležící, pak nejvyšší hory, na nichž sníh celý rok čili vždy leží, takže mu věčný sníh říkáme. Ku př.

Na Sicilii jest město **Palermo**, v kterém nikdy ne-mrzne a hora **Etna**, na jejímž vrcholu věčný sníh leží.

Úloha. Z mapy: Které půlostrovy a ostrovy mají nejteplejší, které nejstudenější podnebí.

Pršky. — V nejteplejších krajinách evropských nikdy sníh ani nepadá aneb když někde někdy padá, neostane na zemi ležeti, nýbrž hned taje; v nejstudenějších evropských krajinách a na vysokých horách padá jen sníh a žádný dešt.

Roční počasí. — V nejteplejších krajinách evropských rozeznávají jen dvě počasí: letní suché a zimní vlhké, nikoliv mrazivé; v krajinách nejstudenějších rozeznávají též jen dvě roční počasí: krátké horké leto, v kterém sníh a dlouhá zima; v krajinách ostatních čtvero ročních počasí jako v zemi naší.

Vzduch přímořský a vnitrozemský. — V krajinách přímořských nebývá v lete tak horko jako v naší zemi a v ostatních krajinách vnitrozemských, v zimě pak nebývá tam zase tak zima. Přímořské krajiny mají tedy léto mírnější a zimu také mírnější čili mají vůbec teplotu mírnější než krajiny vnitrozemské, o kterých pravíme, že mají vzduch drsnější.

Jaké přírodniny Evropa má.

Nerosty. — Evropa má ještě některé jiné než které v Rakousku se nalézají, ku př. platinu v horách Uralských.

Rostliny. — V krajinách severně od Rakouska ležících daří se méně rostlin než u nás (i méně obilí). V krajinách nejsevernějších již ani žádné stromové, mnoho mechů, jahod. V krajinách jižně od Rakouska ležících daří se více rostlin, zvláště

ušlechtilé jižní ovoce a věčně zelené stro-mo ví.

Zivočištvo. — Skoro v celé Evropě jsou takoví živočichové jako v naší zemi; jen v nejstudenějších krajinách jejích jest živočichů méně. Nejsevernější krajiny evropské mají místo koní a našeho domácího dobytka s o b a.

Jaké obyvatelstvo Evropa má.

Kolik. — Evropa má 300 milionů obyvatel.

Úloha. Vypočteme 1. kolikátý díl lidstva 2. kolikrát víc než země české dohromady 3. kolikrát víc než Rakousko.

Přibývá. — Lidí v Evropě úhrnem více se rodí než umírá, takže jich stále přibývá, ačkoliv pořád něco jich stěhuje se do jiných zemědilů.

Državy. — 1. Středoevropské državy: Rakousko, Švýcary a Německé državy. 2. Jihoevropské državy: Rumunie, Srbsko, Turecko, Černá Hora, Řecko, Italie, Marino, Monako, Španělsko, Portugalsko, Andorra.

3. Západoevropské državy: Francie, Belgie, Holland, Britsko.

4. Severoevropské državy: Dánsko, Švédsko s Norskem.

5. Východoevropská država jen jedna: Rus.

Úloha. Z mapy: 1. Které ty državy s Rakouskem hraničí, 2. které jsou přímořské, 3. které vnitrozemské.

Jak velké. — Nejmenší evropská država jest Manoko 15 □ kilom., má 3 tisice obyv., mezi Italií a Francií; největší jest Rusko, které zabírá skoro 6 milionů □ kilom., tedy zabírá víc než $\frac{1}{2}$ Evropy.

Državy mající území větší než Rakousko jsou jen 2: Rusko, kteréž jest 9 krát větší Rakouska, a Švédsko s Norskem spojené.

Državy mající území menší než země české dohromady jsou: Monako, Marino, Černá Hora, Andorra, Řecko, Srbsko, Belgie, Holland a mnohé německé državy.

Úloha. Z mapy: 1. Vytkneme državy mající území větší než země koruny české a menší než Rakousko, 2. které 4 državy jsou o málo menší než Rakousko, 3. které 2 državy jsou asi $\frac{1}{2}$ Rakouska, 4. v kterých državách vypínají se Alpy, 5. kterými protéká Dunaj?

Lidnatost. — Evropa není všude lidmi stejně hustě osazena, nýbrž v rozdílných krajinách velmi rozdílně osídlena. Nejméně lidnaté jsou země nejsevernější, nejlidnatější jsou země západní.

Državy. Nejméně lidnatá država jest Švédsko, s Norskem (7 lidí na 1 \square kilom. průměrně), nejvíce lidnatá Belgie, kteráž jest sice o málo větší než Morava se Slezskem, ale obyvatel má dvakrát tolik (5 milionů č. 170 lidí na 1 \square km.), Francie jest menší než Rakousko, ale obyvatel má více, Britsko jest o málo větší než $\frac{1}{2}$ Rakouska, ale obyvatel má o málo méně (31 milionů).

Úloha. Vypočteme, kolikrát má země naše větší lidnatost než Švédsko s Norskem.

Sídla. — Kočovníci a usedlí. — V Evropě obývají ještě někteří národní, kteří nemají ani měst ani vesnic, nýbrž obývají ve stanech, (jako u nás na trzích kramáři) které z krajiny do krajiny přenášejí. Národkové tito živí se dobytkem, který pasou a z krajiny do krajiny na pastvu honí, stany s sebou nosíce. Národkům těmto, poněvadž stále se stěhují čili stále kočují, říkáme kočovníci (nomádi). Kočovníci jsou národkové Tataři a Kalmyci (u nás Cikáni kočují) a. j., a bydlí ve východním Rusku. Ostatní

evropské národy, kteří ve vesnicích a městech obývají, nazýváme **národy usedlé**.

Města. — Největší evropské město jest **Londýn** (v Britsku), který jest i na celé zeměkouli největším městem, má nad 3 mill. obyvatel (čili víc než Morava se Slezskem).

Města po Londýně největší jsou: **Paříž** (2 mill.) ve Francii, **Cařihrad** (1 mill.) v Turecku. — Více než půl mill. obyvatel mají města: **Vídeň**, **Berlín** v Německu, **Petrohrad** a **Moskva** v Rusku, **Liverpool** (rci **Livrpůl**) a **Manchester** (rci **Mančestr**) v Britsku. — Skoro půl mill. obyvatel mají města: **Neapol** v Italii, **Glasgov** (rci **Glesgo**) a **Birmingham** (rci **Bermingem**) v Britsku.

Úloha. Z mapy: 1. která ta města leží u moře a které u kterého, 2. která v které z pěti částí Evropy. 3. Vypočtem, kolikrát má Londýn víc obyvatel než Praha.

Národnost. — Kromě národů v Rakousku obývajících, obývají v Evropě ještě mnozí jiní. Veškeré evropské národy shrnujeme v národní kmény a ty kmény ve dvě plemena: plémě bílé a plémě žluté.

Plemena. — Plemena bílého jsou hlavně tři kmény národní: **Slovanský**, **Německý**, **Románský**; plemena žlutého jsou kmény **Čudský**, **Maďarský** a někteří národové.

Plémě bílé. — 1. Kmene slovanského jsou národové slovanští [opakujme je]. 2. Kmene Německého jsou národové: **Němci Hollandané**, **Angličané** (v Britsku): **Dánové**, **Švédové** a **Norové**. 3. Kmene románského jsou národové: **Francouzové**, **Spanělové**, **Portugalci**, **Italiáni**, **Řekové** a **Rumuni**. — Kromě těchto jsou ještě někteří jiní menší národové bílého plemena, jako **Irové**, **Turci**.

Plémě žluté. — 1. Kmene českého jsou národnové čudšti jako Čudové (okolo čuchonského zálivu). **Lopaři** (nejsevernější to národ evropský).

Kde. — Jednotlivé državy jména mají hlavně dle národů, kteří v nich přebývají, kromě Britské (v němž obývají hlavně Angličané), Švýcar (v němž obývají Němci, Francouzové a Italiani), Rakouska, Turecka (v němž obývají hlavně Slované).

Úloha. Z mapy: 1. Kteří národnové obývají severněji, kteří pak jižněji než my, 2. kteří národnové obývají v državách středoevropských, kteří v jihoevropských, a t. d.

Kde kmenové? — Kmen slovanský zabírá hlavně východní Evropu, od Šumavy na východ; kmen románský zabírá hlavně jižní Evropu, Francii a Belgii; kmen německý zabírá hlavně severní; z větší části střední Evropu a Holland a Britsko.

Úloha. Z mapy: U kterých moří každý kmen obývá.

Kolik. — Nejvíce Evrópanů jest kmene románského (nad 100 milionů), pak slovanského (skoro 90 mill.), pak německého (80 mill.).

Náboženství. — Skoro všichni Evrópané věří v jednoho Boha, ale tito všickni nejsou křesťané, nýbrž jsou někteří židé a někteří mohamedáni.

Křesťané. — Křesťané všichni nejsou katolici, nýbrž někteří jsou pravoslavní, jiní evangelíci (augsburgští a helvetští), někteří anglikáni a j.

Kde kteří? — Anglikáni jsou v Britsku (hlavně Angličané), evangelíky jsou hlavně němečtí národnové, pravoslavnými jsou hlavně národnové východoevropští (Rusové, Srbové, Rumuni, Řekové), katolíky jsou hlavně Románi. Mohamedáni jsou Turci a někteří Slované v Turecku, pak Tataři

j. k očovní národové v Rusku. Židé obývají mezi a ostatními národy v celé Evrópě.

Kolik kterých. — Nejvíce je katolíků, jimiž jest skoro polovice Evrópanů. (Židů jest 3 mill. a Mohamedánů 2 mill.)

Jakou správu Evropa má.

Lidé rozdělili si Evropu v državy, z nichž každá má své zvláštní zřízení; hlavně rozeznávají se monarchie a republiky.

Zřízení držav. — Jako Rakousko mají mnohé evropské državy své dědičné panovníky čili **monarchy** a ty nazývají se **monarchie**; jsou však také državy, které dědičných panovníků nemají, nýbrž v nichž občané sami si vladaře na čas volí a ty nazývají se **republiky**.

Které? — Republiky jsou: **Švýcary, Francie, Španělsko, Andorra, Marino.**

Monarchie jsou ostatní državy (které?).

Monarchie. — Monarchie mají rozdílné zřízení, hlavně však rozeznáváme monarchie dvojí: monarchie neobmezené, v kterých panovník panuje bez sněmů čili tak, že není obmezen sněmy; a monarchie obmezené, v kterých panovník panuje pomocí sněmů čili tak, že obmezen jest sněmy (jako u př. v Rakousku). V Evrопě jsou monarchie neobmezené **Turecko a Rusko**, ostatní jsou obmezené.

Názovy držav. — Monarchie mají rozdílné názovy, jako: **císařství, království, vévodství, knížectví, markrabství a j.** — Císařství evropská jsou 4: **Rakousko, Rusko, Německo a Turecko.** — Názov knížectví mají: **Romanie, Srbsko, Černá Hora, Monako.** — Ostatní evropské monarchie kromě některých držav v Německu jsou **království**.

Úloha. Z mapy: jmennujme evropská království.

Poměry držav. — Državy evropské mají mezi sebou mnohé smlouvy o obchodu, o spojovacích prostředcích, o cestování a jiných věcech.

Vyslanci. — Každá (větší) država má v každé jiné državě svého zástupce, jemuž *vyslanec* se říká, jenž v hlavním městě sídlí a o věcech své državy s vládou jedná. Ku př. Rakousko má ve všech evropských hlavních městech své vyslance a ve Vídni sídlí zase vyslanci všech evropských (a také některých mimoevropských) držav.

Jaké vzdělávací a dobročinné ústavy Evropa má.

Evrópa má ze všech pěti zemědilů nejvíce vzdělávacích ústavů a stále nové zřizuje; Evrópané jsou duševně nejvzdělanější. V Evropě nejvíce vzdělávacích ústavů jest v državách západních a středoevropských, nejmenší v državě Turcké.

Školy. — V celé Evropě jsou školy obecné, střední a vysoké jako v Rakousku, jenže rozličná jména mají a někde poněkud jináč zařízeny jsou.

Ústavy pro literaturu (učenost) jsou též ve všech državách evropských podobně jako v Rakousku, zvláště Učené akademie v městech hlavních a ještě některých městech větších; knihovny přemnophé, zvláště velké v Římě, Paříži, Londýně a Mnichově (v Bavorsku), v Berlíně, Vídni, Petrohradu; sbírky přírodnické, nejpěknější z nich zahrada přírodnická Pařížská; sbírky starožitnosti a j.

Ústavy pro umění jsou též v hlavních a mnohých jiných městech, pro hudbu nejvíce v Italii; pro sochařství a malířství též v Italii, zvláště v Římě, pak v Mnichově, v Paříži, a j.

Ústavy dobročinné jsou mnohé podobné jako v Rakousku.

Jaké dobývání plodin Evropa má.

Nerostných přírodnin. — Evropa dobývá přírodnin nerostných hlavně těch, které v Rakousku se dobývají.

V državách. — Z držav evropských nejvíce dobývá **Britsko**, skoro tolik co všecky ostatní dohromady, pak **Rakousko**, pak **Prusko**, **Belgie**.

Místa. — Znamenitá hornická místa jsou kromě rakouských: New Castel (rci Ņu-Kesl) v Britsku, kde dobývá se uhlí kamenného.

Které. — Z nerostů nejvíce dobývají Evřané kamenného uhlí, zvláště **Britsko**, pak **Belgie**; pak železa, zvláště **Britsko**, pak **Francie**. Zlata dobývají v Evropě málo, nejvíce **Rusko** v horách **Urálských**, pak **Rakousko** v Sedmihradsku; stříbra více než zlata, nejvíce **Rakousko** a **Spanělsko**. Rtutě dobývá jen **Rakousko** a **Spanělsko**. Drahotkami jest v Evropě velmi málo.

Rostlinných přírodnin. — Evřané velmi pilně užitečné rostliny pěstují.

Které? — Evřané pěstují ty užitečné rostliny, které v Rakousku se daří, jenže v severní Evropě jich méně, v jižní Evropě více.

Kde? — Evropa má plodné půdy dosti, neplodná jsou zvláště některé bařinaté krajiny v severním Rusku. Nejúrodnější jest rovina **severoitalská**, kteréž se říká „evropská zahrada“ a v níž zvláště mnoho melónů, moruší, citronů, pomerančů a j. ovoce se daří, rovina **Andaluská** v jižním **Spanělsku** u řeky **Kvadalkvivru** a. j. menší krajiny.

Zivočišných přírodnin. — Které? — Evřané chovají ty užitečné živočichy, které i v Rakousku chovají.

Kde? — V severních studenějších krajinách Evropy chovají užitečných živočichů méně než v Rakousku. Nejlepší koně chovají v **Britsku**, nejlepší hov-

vězí do bytěk, v zemích hornatých, zvláště v alpských, a v Hollandsku, nejlepší ovce v Španělsku, nejvíce hedbávníků v Itálii a Francii.

Jaký průmysl Evropa má.

V Evropě vůbec jsou průmyslové dílny skoro takové jako v Rakousku, a ty vyrábějí skoro takové též výrobky.

Državy. — Nejvíce průmyslových dílen, zvláště továren, má Britsko, pak Francie, Belgie, Švýcary a Německo, pak Rakousko (zvláště v zemích českých).

Které výrobky? — Evropa vyrábí nejvíce železných výrobků, pak tkanin bavlněných, vlněných, lněných a hedbávných.

Úloha. Které ocelové (jehly, nože, stroje) neběžné výrobky cizozemské u nás se prodávají?

Místa. — Nejznámější evropská průmyslová města jsou: Londýn a Manchester (rci Manchester) (v Britsku), Paříž a Lyon (ve Francii), Brussel v Belgii, Ženeva a Curych ve Švýcarsku, Elberfeld a Barmen v Německu a. j.

Úloha. Z mapy: 1. Na kterou světovou stranu které to město od Prahy jest. 2. Vyměříme, jak daleko je z Prahy do Paříže a do Londýna.

Jaký obchod Evropa má.

Spojovací prostředky. — Spojovací prostředky má Evropa vůbec takové jako Rakousko. Lodí má Evropa více než 200 tisíc (asi 300krát tolik co Rakousko), železnice a telegrafů asi 7 krát tolik co Rakousko. Nejvíce spojovacích prostředků má Britsko.

Úloha. Z mapy: které državy jsouce přímořské provozují námořský obchod?

Obchod. — Které zboží. — Evrópané dovážejí do Evropy hlavně plodiny ostatních zemědělů, zvláště: bavlnu, moučku z cukrové třtiny, kávu, rýži, čaj, tabák, barvířské dřevo, koření, drahokamy, zlato a jiné kovy, a jiné ještě zboží; z Evropy pak vývážejí hlavně výrobky průmyslové, zvláště stroje, látky oděvné.

Državy. — Z držav evropských největší obchod vede **Britsko**, kteréž $\frac{1}{3}$ všeho evropského obchodu vede, pak Německo, Francie, Holland, Rakousko a Rusko.

Mista obchodní. — Nejznаменitější evropská obchodní města jsou: **Londýn** a **Liverpool** (rci Liverpool, v Britsku); **Marseil** (ve Francii); **Amsterodam** (v Hollandsku); **Hamburg** a **Bremy** (v Německu); **Terst** (v Rakousku); **Petrohrad**, **Nižný Novgorod** a **Oděsa** (v Rusku); **Cařihrad** (v Turecku).

Úloha. Vytkneme z mapy 1. u kterého moře která jsou, 2. která tři nejbliže naši zemi.

Osady. — Některé evropské državy drží některé země ostatních zemědělů ve své moci, panují jim a říkají jim **osady** (čili kolonie), s osadami svými pak hlavně obchod vedou a zboží, které z nich do Evropy dovážejí, **zboží osadní** (čili kolonialné) nazývají. Nejvíce osad má **Britsko**, má je ve všech zemědilech a dohromady skoro tak rozsáhlé jako dvě Evropy.

Popis držav evropských.

I. Državy západoevropské.

Francie. — **Úloha.** Z mapy: 1. kde, hlavně mezi kterými državami se nachází, 2. jak velká jest (větší-li neb menší než Rakousko, větší-li neb menší jak země české), 3. jaký tvar území má, co do délky

a šíře (též které půrostrovy a ostrovy objímá) a co do výšky, 4. které moře k ní přiléhá a které jiné vodstvo má. 5. Opakujme a sepišme, co o Francii na str. 27, 30, 31, 33, 34 řečeno jest.

Další popis. — Francie jest sídlem velké vzdělanosti, dobrého vkusu a módy, které odtamtud ostatní Evropa za vzor si bere.

Místa. **Paříž**, (31, 31, 33) **Lyon**, (33) **Marseil**. (34)

Úloha. Vyčteme z mapy více míst. 2. Vytkněme kde (zvláště u kterých vod, hor neb hranic) místa ta leží opakujme a sepišme, co o onech na stránkách v závorkách udaných řečeno bylo.

Belgie. — Úloha. 1—5. jako u Francie. K 5. úloze na str. 27, 33.

Další popis. — Království Belgické jest o málo větší než Morava se Sleskem, ale obyvatel má dvakrát tolík. Obyvatelé jsou dle národnosti **Francouzové** a **Valóni** (kmene románského) a **Flamové** (kmene německého).

Místa. — Hl. město **Brusel** (33).

Úloha. 1. a 2. jako u Francie.

Holland. — Úloha. 1—5. jako u Francie. K 5. úloze na str. 33, 34.

Království holandské má obyvatele dle národnosti **Hollandany** (kmene německého); jmenej se také **Nizozemsko**, poněvadž jest země podél moře tak nízká že ji obyvatelé ohradili zděmi, aby moře do ní se nerozlilo.

Místa. — Hl. město **Haag**, **Amsterdam** (34).

Britsko. — Úloha. 1—5. jako u Francie. K 5. úloze na str. (27, 29, 29, 31, 33, 34, 34, 34.)

Království britské skládá se ze tří království kteréž jsou **Anglie**, **Skotsko** a **Irsko**, a z knížectví **Vališského**, pak k němu patří též pevnost **Gibraltar** (rci **Džibrelter**). Obyvatelé jsou národnosti hlavně

Angličané (kmene německého), pak Irové a Skotové (kmene gálského), jenž jest též plemene bílého).

Místa. — Hl. m. Londýn (28, 31, 33, 34; Liverpool (rci Liverpůl, 28, 34), Manchester (rci Mančestr, 28, 33), Birmingham (rci Beringem, 28), Glaskov (rci Glesko, 28).

Úloha. 1—2. jako u Francie. Na kterém ostrově jest které království?

II. Državy jihoevropské.

Portugalsko. — Úloha. 1—5. jako u Francie.

Království portugalské má obyvatele dle národnosti **Portugalce**.

Místa. — Hl. město Lissabon leží v krajině velmi krásné.

Španělsko. — Úloha. 1—5. jako u Francie. K 5. úloze na str. 30, 31.

Republika španělská má ochrannou moc nad republikou Andorrou, má s ní obyvatele dle národnosti hlavně **Španěly**.

Místa. — Hl. město Madrid.

Úloha. 1. a 2. jako u Francie.

Italie. — Úloha. 1—5. jako u Francie.

Království italské má obyvatele dle národnosti **Italiány**, objímá republiku **S. Marino**. Severoitalské krajiny jmennují se **Benátsko** a **Lombardie** a náležely dříve Rakousku. V době, když Kristus žil, panovali v Italii **Římané**, a byli tehdy nejmocnějším národem v Evropě.

Města. — Hl. město Řím; v Římě sídlí také papež v paláci Vatikánu, jenž má 10 tisíc pokojů. Vedle Vatikánu jest největší kostel celé země, posvěcený sv. Petru a Pavlu, za doby Římanů byl Řím hl. městem jejich veliké državy (31); Neapol (28), Janov; Milán, hl. město Lombardie; Benátky, hl. město Benátska, jest vystavěno na kraji v moři, tak že v ulicích po moři na lodkách pluje.

Úloha. 1. a 2. jako u Francie.

Řecko. — **Úloha.** 1—5. jako u Francie.

Království řecké má obyvatele (dle národnosti) Řeky. Řekové byli před narozením Krista pána nejvzdělanějším národem a jejich starodávné spisy učenci nynější dosud rádi čítají.

Hl. město Athény.

Černá Hora. — **Úloha.** 1—5. jako u Fr. K úloze 5. na str. 30.

Knížectví černohorské má obyvatele (dle národnosti) Srby, kteří s Turky často udalně válčili.

Hl. město Cetyně.

Srbsko. — **Úloha.** 1—5. jako u Fr. K úloze 5. na str. 30.

Knížectví srbské má obyvatele (dle národnosti) Srby.

Romanie. — **Úloha.** 1—5. jako u Fr. K úloze 5. na str. 30.

Knížectví románské skládá se ze dvou knížectví, kteréž jsou: Valašsko a Multansko, obyvatele má (dle národnosti) Rumuny.

Hl. město Bukurešť.

Turecko. — **Úloha.** 1—5. jako u Francie. K úloze 5. na str. 29, 30, 31.

Sultanát Turecký má obyvatele (dle národnosti) hlavně Slovany (Bulhary, Srby a Chorváty) pak Řeky, Turky a j. Jindy Turci jsouce víry mohamedánské často válčili s národy křesťanskými, zvláště rakouskými.

Hl. město Cařihrad (28, 34).

Úloha. 1—2. jako u Francie.

III. Državy středoevropské (kromě Rakouska).

Švýcarsko. — **Úloha.** 1—5. jako u Francie. K úloze 5. na str. 29, 30, 33.

Republika švýcarská má obyvatele (dle národnosti) **Němce**, **Francouze** a **Italiany**.

Místa. Hl. město **Bern**, Ženéva (33), Curych. (33).

Německo. — Úloha. 1—5. jako u Francie.
K úloze 5. na str. 33, 34.

Císařství německé má obyvatele (dle národnosti) hlavně **Němce**, pak **Poláky**, lužické **Srby** (kmene slovanského), kteří obývají v krajinách severně od hor lužických ležících, které krajiny jindy dohromady **Lužice** se jmenovaly a ke koruně české patřily.

Místa. — Hl. město **Berlín** (28, 31), **Hamburk** (34), **Brémy** (34), **Barmen** (33), **Elderkfeld** (33).

Úloha. 1—2. jako u Francie.

Německé državy. — Císařství německé skládá se 26 držav. Největší německá država jest království pruské, jehož král jest císařem německým. Ku království pruskému náleží též pruské **Slezsko**, které druhdy patřilo ke koruně české.

Království saské hl. město **Drážďany**.

" bavorské " " Mnichov (31).

Úloha. Vyčtěme z mapy ještě jiné německé državy a některá města v nich.

IV. Severoevropské državy.

Dánsko. — Úloha. 1—5. jako u Fr.

Království dánské objíma též velký ostrov Island, jenž jest dvakrát tak velký jako Čechy, obyvatel však méně má než Praha.

Hl. město Dánska jest Kodaň.

Švédsko s Norskem. — Úloha. 1—5. jako u Fr.
K úloze 5. na str. 27.

Království švédské a norské mají spolu jednoho krále, obyvatele (dle národnosti) **Švédy** a **Nory** (kmene německého) a **Lopáři** (plemene žlutého).

Místa. — Hl. město **Stockholm**; **Christiania** je hl. městem Norska; **Hamrfest** jest nejsevernější město evropské, **Bergen**.

Rusko. — Úloha. 1—5. jako u Fr. K úloze 5. na str. 30, 30, 31, 40.

Císařství ruské má obyvatele (dle národnosti) hlavně **Rusy**, pak **Poláky**, **Čudy**, **Tatary** a. j.

Císařství ruské skládá se z několika bývalých držav, které jsou:

království polské,	hl. město	Varšava,
" čudské,	" "	Helsingfors,
cáruství ruské	" "	Moskva,
" astrachaňské,	" "	Astrachaň,
" kazaňské,	" "	Kazaň.

Úloha. Vyčtěme z mapy jiné části císařství ruského.

Místa. — Hl. město **Petrohrad** (28, 31, 34) pravidelně a krásně stavěné; **Moskva** (28), bývalé hl. město; **Oděsa** (34), **Nižný Novgorod** (34), **Jekatěrinburg** jest hornické místo.

Úloha. 1. a 2. jako u Francie.

Úloha. — Opakujme všecka hl. města držav.

Zeměkoule.

Kde jest. *)

Země jest ve světě mezi hvězdami, které nejsou jen na modré obloze nad námi, nýbrž okolo zeměkoule na všech stranách.

Hvězdy. — Hvězdy zdají se nám být malé kroužky, které na modré obloze lpí, ale skutečně nejsou malé kroužky nýbrž **velikánské koule**, které jen proto nám

*) K výkladu hodí se nejlépe tellurium neb planetář.



malými býti se zdají, protože od nás převelice jsou daleko. Mezi hvězdami jest i naše zeměkoule hvězdou.

Úloha. Které věci vidíváme menšími než jsou, poněadž od nás vzdáleny jsou?

Slnce. — Od slunce jest zeměkoule 20 milionů mil vzdálená. Nám se zdá, že jest slunce jen malý světlý kruh, ale to zdá se nám jen proto, že jest tak převelice od nás daleko; skutečně jest slunce, velikánská žhavá koule, která naši zemi ohřívá a mnohokrát větší jest než zeměkoule.

Země nestojí na jednom místě. — Nám se zdá, že země se nehýbe, nýbrž pevně stojí, ale to jest klam tak jako je klam, když vidíme na voze ujízdějíce stromy za nás utíkat. Zeměkoule nestojíc na jednom místě obíhá neustále okolo slunce; i vykoná jeden oběh za jeden rok.

Světový prostor. — Mezi zeměkoulí a hvězdami jest převeliký prostor, kterému říkáme světový prostor. Světový prostor jest nesmírně neb nekonečně veliký.

Jak velká zeměkoule jest.

Zeměkoule má povrch 500 milionů □kilom. velký. Od povrchu zeměkoule do středobodu jest nad 6 tisíc km. daleko, průměr jest tedy 2 krát tak dlouhý a objem více než 6 krát tak dlouhý (40 tisíc km.)

Úloha. 1. O pakuj me kolikrát jest povrch zeměkoule větší než naše země, než Rakousko, než Evropa. 2. Vypočtěme, kolikrát jest objem zeměkoule delší než délka Čech. 3. Kdyby někdo zemi objízděl, jak brzy by ji objel, kdyby denně 100 mil ujel?

Jaký tvar zeměkoule má.

Zeměkoule má tvar koule, ale ne koule dokonalé, nýbrž malounko ve směru mezi oběma toči-

namí smáčknuté. Smáčknuté kouli říkáme **kulovník** a zeměkoule jest tedy kulovník.

Zeměkoule se otáčí. — Zeměkoule smáčkla se tím, že velmi rychle okolo sebe **se otáčí**, neb vždy za 24 hodin otočí se velikánská zeměkoule jednou okolo sebe. Dobu toho jednoho otočení nazýváme **den** (**den a noc**).

Úloha. Kolikrát otočí se země než slunce oběhne?

Osa a točny. — Zeměkoule otáčí se stále jen okolo jediného ze svých průměrů a ten spojuje obě točny, i nazýváme jej **osu zemskou**; točny pak jsou oba konce osy.

Na umělé zeměkouli čili globu prostrčíme naskrz prut, okolo kterého ji otáčíme a jehož konce točny nazývám e, ale skutečná zeměkoule nemá v sobě takového prutu, nýbrž otáčí se okolo průměru svého (tak jako hračka *Vili*), který zrakem nevidíme, nýbrž mysliti si musíme.

Částky. — Zeměkoule dělí se v částky dvojím spůsobem: spůsobem umělým dělíme zemi táhnoucí po ní rozdílné čáry, spůsobem přirozeným dělí se vsouš, vodu a vzduch, a tyto opět v částky se dělí.

Polokoule. — Zeměkoule dělí se rovníkem ve dvě a poledníkem též ve dvě polokoule.

Úloha. 1. Opakujme který z obou kruhů v které polokoule zeměkouli dělí. 2. Vytkneme z globu, který z těch dvou kruhů točny probíhá, a který mezi oběma točnami uprostřed po povrchu zeměkoule běží.

Poledníky. — Poledník, jenž zeměkouli v západní a východní polokouli dělí, nazývá se **poledník hlavní** čili **poledník ostrova Ferro**, poněvadž na blízku tohoto ostrova běží. Kromě tohoto hlavního poledníku táhneme na globu ještě mnoho jiných poledníků stejně

daleko od sebe, ale všecky skrz obě točny, tak že jich je všech 360.

Úloha. Vytkneme z mapy 1. některé poledníky probíhající Čechy, Asii, 2. jak dělí rovník poledníky.

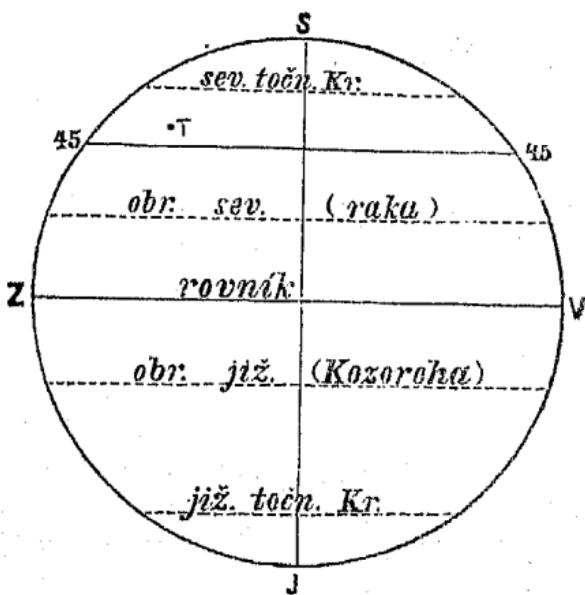
Rovnoběžky. — Přes poledníky na přič tahneme na globu 180 kruhů tak, aby byly s rovníkem rovnoběžné a stejně daleko od sebe, a ty nazýváme rovnoběžky.

Úloha. Z globu: 1. kolik jich jest na severní a kolik na jižní polokouli, 2. vytkneme některé běžící přes Evropu. 3. Z mapy naší země vytkneme rovnoběžky běžící přes ni.

Síť. — Rovnoběžky křížující se s poledníky činí číslovanou síť po celé zeměkouli.

Úloha. Z globu: mezi kterými rovnoběžkami a poledníky nachází se Gibraltar (rci Džibreltr) mezi kterými Londýn, a j. místa.

Výkres 2.



Zeměpasy. — Čtyřmi rovnoběžkami dělíme zemi v 5 zeměpásů: 1 **horký** u rovníku, 2 **studené** okolo točen; 2 **mírné**, které mezi studeným a hor-kým leží.

Obratníky. — Kruhy, které horký pás od obou mírných oddělují, nazýváme **obratníky** (čili tropy) a táhneme je mezi 23. a 24. rovnoběžkou uprostřed.

Úloha. — Z globu: 1. Které zemědíly probíhají severní a které jižní obratník? 2. Načrtněme zeměpasy dle výkresu 2.

Točnové kruhy. — Kruhy, které pásy studené od mírných oddělují, nazýváme **točnové kruhy** a táhneme je mezi 66. a 67. rovnoběžkou uprostřed.

Úloha. 1. Vypočteme, kolikáté jsou tyto rovnoběžky, od točen-lik počítáme. 2. Z globu vytkneme, kterými zemědíly probíhá severní točnový kruh. 3. V kterých pásech leží který zemědilec?

Teplo a zeměpasy. — Slunce celou zeměkouli ohřívá, ale neohřívá ji všude stejně, nýbrž nejvíce v zeměpasu horkém, nejméně v zeměpasu studeném. V zeměpasech studených leží věčný sníh skoro všude, v zeměpasu leží věčný sníh jen na velmi vysokých horách, kdežto v nížinách jest celý rok léto.

Úloha. 1. V kterém zeměpasu leží Rakousko? 2. Vypočteme, u které rovnoběžky leží město **Seň** ležící uprostřed mezi rovníkem a sev. točnou.

0 souši.

Kolik. — O málo více než $\frac{1}{4}$ povrchu zeměkoule jest souší, ostatní mořem.

Úloha. 1. Který z 5 zeměpásů jest nejširší, 2. který obsahuje nejvíce, který nejméně souše?

Části. — Veškerá souš zemská není všude souvislá, nýbrž jest na povrchu mořem rozdělena v množství kusů.

Úloha. Vytkneme z globu neb z polokouli, na které straně rovníku jest více souše.

Pevniny. — Mezi kusy souše rozdělujeme 3 velmi velké, které nazýváme **pevniny**. Pevniny jsou: pevnina **Australská**, **Nový svět** (čili pevnina americká), **Starý Svět** (kterouž dělíme v pevninu Evropskou, Africkou a Asiatskou).

Úloha. Z globu neb mapy 1. které pevniny jsou na východní a která na západní polokouli, 2. která jak velká, 3. v kterém směru která se táhne.

4. Načrtněme pevniny vých. polokoule dle výkresu.

Ostrovy. — Menší kusy souše nazýváme **ostrovy**. Největší ostrovy jsou **Grönland**, **Nová Gvinea**, **Borneo**, **Madagaskar**.

Úloha. 1. Ku kterému zemědílu který čitáme?
2. V kterých zeměpasech jsou?

Souostroví. — Nejrozsáhlejší souostroví čili skupiny ostrovů jsou: souostroví **australské** (od Austrálie k Americe), s. **indické** (mezi Asií a Austrálií), s. **severoamerické** (na sever od Ameriky) a **Západní Indie** (u střední Ameriky).

Úloha. Na kterých polokoulech, v kterých zeměpasech jsou a ku kterým zemědílům která se čítá?

Půlostrovy. — Největší půlostrovy jsou: **Arabie**, **Přední Indie**, **Zadní Indie**, **Labrador**, **Skandinavie**, **Malá Asie**, **Pyrenejský půrostrov**.

Úloha. Která ku kterým zemědílům patří, které na kterou světovou stranu vybíhají?

Zemědíly. — Veškerou souš, pevniny i ostrovy, dělíme v 5 zemědílu: nejmenší jest **Austrálie** (ale jest o jen málo menší než Evropa),

největší Asie, prostředně velká Afrika; Amerika
je o málo menší než Asie.

Úloha. 1. Který má nejvíce, který nejméně členů
(ostrovů a půrostrovů); 2. které zasahuje do horkého,
které do studených pásů? 3. který na kterou stranu
od Evropy leží?

Tvar souše do výšky. Nejnižší místo na souši jest
i jezera nazvaného Moře mrtvé (v Asii), skoro 4 stá-
n. niž než hladina mořská. Nejvyšší místo (nad
mořem) jest na hoře Evevestu (v Asii), 86 set m.

Nížiny. — Nejrozsažlejší nížina jest v sev.
Asii, sibiřská, oddělená od slovanské nížiny v (Evrópě)
jen pohořím urálským; pak nížina jihoamerická; n. au-
stralská.

Vysočiny. — Největší vysočina jest v Asii.
Vysoká Asie na jihov. od nížiny sibiřské, pak vys.
Jihoafrická a vys. Kordilerská (v Americe).

Úloha. Z mapy: 1. v kterých zemích pásech
která se vypíná. 2. Vyčteme více vysočin a nížin
a udejme, v kterých zemích dílech jsou.

Pohoří. — Nejvyšší pohoří jest Himalajské,
v Asii na jižním kraji Vysoké Asie (v něm
jest nejvyšší hora zemská, Everest); v Africe Atlas,
v Americe pohoří Kordilerské táhnoucí se podél celé
Ameriky, v Australii Modré Hory.

Úloha. Z mapy: 1. v kterém směru těhne
se které to pohoří, 2. které z nich jest nejdéleší,
3. vyčteme z mapy více pohoří, též některá
evropská.

Hory. — Nejvyšší hora jest Evevest (86 set m.)
v Americe nejvyšší jest Liríma (72 set m.), v Africe
Kilimanžaro (63 set m.), v Evrópě Mont Blank (47
set m.), v Australii Loa (45 set m.) na ostrově
Havaji.

O vodstvu.

Vodstvo na zeměkouli jest dílem v moři, dílem na souši.

Úloha. V čem vyskytá se vodstvo na souši?

Moře. — Moře zabírá skoro $\frac{3}{4}$ povrchu zeměkoule, oblévá všecky pevniny a ostrovy dělíc je od sebe.

Okeany. — Veškeré pozemské moře dělíme také jako souš v 5 dílů, jež okeany (neb také moře) nazýváme, a kteréž jsou: severní ledný okean (u vnitř severního točového kruhu), jižní ledný (u vnitř jižního točového kruhu), indický o., atlantský o., a velký okean.

Úloha. Z mapy: 1. mezi kterými zemědíly, 2. na kterých polokoulích který okean se rozkládá, 3. jak okeany dle velikosti po sobě následují.

Části oceánů. — Jako u souše rozzeznáváme jakožto částky půlostrový a šije, tak u moře rozzeznáváme částky: vnitřní moře, zálivy a průlivy.

Vnitřní moře největší jsou: Středozemské, Arabské, Jižní Kytajské, Beringovo, Karaibské.

Úloha. Z mapy: 1. kterého oceánu které částkou jest, 2. mezi kterými částemi souše které se nacházi, 3. vyčtěme jiná ještě vnitřní moře.

Zálivy největší jsou: Kvinejský, Bengalský, Mexický (rci Mechický).

Úloha. 1. 3. jako u „Vnitřní moře.“

Průlivy znamanitější jsou: Behringův, Gibral-társký (rci Džíbréltrskský), Torresův.

Úloha. Z mapy: 1. které částky moře spojují, 2. které částky souše oddělují ty průlivy, 3. vyčtěme více průlivů.

Vodstvo na souši. — Jezera. — Největší jezero jest Kaspické (v Asii), největší v Evropě jest Ladožské, v Africe Luta Nzigé, v Americe Hořejší, v Australii Torrens.

Úloha. Z mapy: 1. v kterých zeměpásech jsou? 2. Opakujme některá evropská jezera.

Řeky. — Největší řeka jest **Maraňon** (v jižní Americe); v sev. Americe: **Missisipi**; v Africe **Nil**, **Niger**; v Asii: **Ob**, **Amur**, **Jnd**, **Eufrat**; v Australii **Muraj** (rci **Mörry**).

Úloha. 1. V kterém směru která hlavně teče, 2. do které části moře která se vlévá.

O vzduchu.

Kde. — Vzduch vznáší se nad celým povrchem zeměkoule tak jako voda nad svým dnem, a vniká do všech jeskyň a skulin souše i do vody.

Kolik. — Vzduch vznáší se nad povrchem zeměkoule do výšky asi 80 km., a jest tím hustší, čím jest níže (čili povrchu zemskému blíže) a tím řidší, čím dále od povrchu zemského. Ku př. Ptáci mohou jen v hustém vzduchu létat a nevyletí výše než 8 kilometrů nad povrch zemský; též mračna vznázejí se jen v hustém vzduchu.

Tvar. — Veškerý vzduch má tvar čili podobu duté koule, která celý suchý a vodní povrch zeměkoule opklopuje, a tedy uvnitř zemí (souší a vodou) vyplněná jest.

Úloha. 1. Jak tlustá jest stěna té duté vzdušné koule? 2. Opakujme o ostatních vlastnostech vzduchu.

O přírodninách.

Přírodopis popisuje přírodniny, živočichy, rostliny i nerosty udávaje hlavně **jaké** jsou; zeměpis pak hlavně udává, **kde** které se nacházejí.

Kde. — Žádná krajina neobsahuje všech druhů přírodnin; a druhů přírodnin které ve všech krajinách se vyskytají, jest velmi málo. Obyčejně

vyskytá se každá přírodnina jen v některých krajinách. Ku př.: sůl nenachází se v Českých zemích, drahokamy nacházejí se v celé Evropě jen málo které; víno daří se jen v mírném zeměpásu; kolibříci žijí jen v horkém pásu Ameriky; velryba jen v studených pásech moře.

Poušť. — Krajinu, ve které žádné rostliny se nedají, nazýváme poušť. Největší poušť jest Sahara (v Africe), kteráž na vrch pouhý suchý písek má.

Úloha. V kterém zeměpásu se nachází?

Oásy. — Ve velké poušti bývají malá údolí, která vláhu a rostlinstvo mají a těm říkáme oásy.

O lidstvu.

Kolik. — Všech lidí na zemi jest nad 1300 milionů.

Úloha. Opakujme, kolikrát více než v naší zemi, než v Rakousku, než v Evropě.

Kde. — Ze zemědilů nejvíce obyvatel má **Asie**, více než polovici všeho lidstva; nejméně **Australie** (méně než Čechy).

Přibývá. — Lidí na zeměkouli stále přibývá, ale mnohem pomaleji, než v naší zemi. Ročně umírá asi 30tý díl lidstva, a o málo více jich se rodí. Nyní přibývá obyvatel nejvíce v Americe poněvadž tam mnozí se stěhují.

Úloha. — Vypočteme, kolik asi lidí umírá ročně, kolik týdně, kolik denně, kolik průměrně za 1 minutu.

Lidnatost. — **Úloha.** Vypočteme, 1. kolik lidí průměrně na 1 □ km. souše (135 mill. □ km.), 2. kolikrát jest ta lidnatost menší než v naší zemi?

Kde. — Ze zemědilů největší lidnatost má Evropa, nejménší Australie; ze zeměpásů největší lidnatost má severní mírný, jižní studený lidí ani nemá.

Pohlaví. — Lidí obou pohlaví jest na zeměkouli skoro stejně.

Sídla. — Města mající nad 1 million obyvatel jsou; v Asii: Peking, Nanking, Kanton; v Americe Nový York; v Evrópě: (která?).

Největší v Africe jest Kahira,

" " Jižní Americe jest Rio Janeiro (Žanerá),

" " Australii jest Melbourne (rci Melbörn),

" " na celé zeměkouli jest Londýn.

Úloha. Určíme pod kterou rovnoběžkou a kterým poledníkem které leží.

Državy. — Lidstvo rozděleno jest ve velmi mnoho držav.

Državy mají nejrozsáhlější území jsou: Rusko (s ruskou Asij), jehož území jest dvakrát tak velké jak Evropa; Britsko (s osadami ve všech zemědilech), skoro tak velké jako Rusko.

Úloha. Z mapy: 1. vytkneme větší osady britské, 2. na kterých nížinách a vysočinách Rusko se prostírá, 3. které částky moře každou tu državu oblévají, které řeky v které tekou.

Državy mající nejvíce obyvatel jsou:

Kytaj, majíc 450 miliónů obyvatel;

Britsko, " 250 "

Úloha. 1. Vypočteme, kolikrát má Kytaj více obyvatel než Rakousko; 2. koliký díl lidstva.

Národnost. — Celé lidstvo dělí se v plemena, plemena v čeledě, čeledě v kmeny národní, kmény národní v národy.

Plemena. — Plemen rozeznáváme pět: bílé, žluté, černé, rudé a hnědé. Nejvíce lidí jest plemene bílého (2krát tolik co Evrópanů), pak plemene žlutého, nejméně jest lidí rudých (jen 2 miliony.)

Kde které. — Bílí lidé obývají hlavně v Evrópě, ale také ve všech ostatních zemědilech, nejvíce šíří se do Ameriky a Austrálie; žlutí obý-

vají hlavně v **Asii** (nejvíce v **Kytaži**) ale také v Evrópě, jako Maďaři a Čudové; černí čili mouřeninové hlavně v **Africe**; rudí v **Americe**, hnědí v **Australii** a na souostroví **indickém**.

Bílé plémě. — Bílé plémě dělí se v čeledě a kmeny národní takto:

čeledě: kmeny:

E 1. arijská: { románský, německý, slovanský,
S { iranský, indický.
2. semitská: Židé, Arabové, Egypťané a j.

Úloha. Opakujme národy těch kterých kmenů.

Národové. — Národů jest na zeměkouli asi 800; nejvíce lidí jest národu kytajského, asi 400 milionů, jenž v kytajské državě obývá.

Víra. — Lidstvo dělí se dle víry hlavně ve dvé: věřící jen v jednoho boha a věřící ve více bohů, a těmto říká se také pohané.

Věřící v jednoho boha jsou trojí: křesťané, mohamedáni a židé; věřící ve více bohů mají mnoho rozdílných věr, jako brámanskou, budhovskou, fetišské víry a mnohé jiné.

Kolik. — Pohanů jest dosud více než věřících v jednoho boha. Ze všech pohanů jest nejvíce Budhovců ($\frac{1}{5}$ lidstva). Ze všech v jednoho věřících jest nejvíce křesťanů ($\frac{1}{4}$ lidstva), nejméně židů (5 milionů).

Úloha. 1. Jak dělí se křesťanstvo ve víry?
2. Vypočteme, kolik asi jest křesťanů, kolik Budhovců.

Kde. — Křesťané obývají hlavně v **Evrópě** (neb Evrópané jsou skoro vesměs křesťany), ale také ve všech ostatních zemědilech, nejvíce šíří se křesťanství v Americe a v Australii. Židé bydlí hlavně v **Starém Světě** roztroušeni mezi ostatními národy; Brámanjské víry drží se Indové v **Přední Indii**; Budhovské víry jsou hlavně Kytažci a jiní eště národové v **Asii**.

Katolíci. — Mezi křesťany nejvíce jest katolíků, kteří hlavně v Evropě, ale také v ostatních zemědilech bydlí. Katolíků všech nejvyšší hlava jest papež, jenž v Římě sídlí.

Jakou správu lidstvo má.

Lidstvo dělí se v množství držav, z nichž každá svou vládu má.

Úloha. Opakujme, kolikéře zřízení državy evropské mají.

Nejvíce držav má zřízení monarchické, v některých nevzdělaných državách panovníci velmi libovolně a ukrutně vládnou, ku př. v mnohých královstvích afrických dá král, rozhněvá-li se na některé poddané, je bez vyslýchání a soudění hned zastrčit. — O mezených monarchiích nejvíce jest v Evropě, republik nejvíce v Americe. Největší republika jest Unie v Sev. Americe.

Jaké vzdělávací a dobročinné ústavy lidstvo má?

Školy. — Škol nejvíce a nejlepší má Evropa a Severní Amerika. V ostatních zemědilech jest škol mnohem méně. Černoši, Rudí a Hnědí, nemají skoro žádných škol a jsou proto také málo vzdělaní, mnozí mezi nimi jsou velmi nevzdělaní.

I ostatní vzdělávací ústavy jsou jen v těch državách, ve kterých školy jsou.

Dobročinné ústavy jsou také hlavně v državách vzdělanějších, které školy mají.

Jakých přírodnin lidstvo dobývá.

Lidstvo dobývá přírodnin, které mu jsou užitečny a maří ty, které mu škodí.

Úloha. Vytkněme některé škodlivé přírodniny.

Nerostných přírodnin. — Zlato. Nejvzácnějšího kovu, zlata totiž, dobývají nejvíce v Americe, zvláště v Kalifornii; pak v Australii, zvláště na ostrovech Novo-Seelandských.

Diamanty. — Nejvzácnějších nerostů, diamantů totiž, dobývají nejvíce v Přední Indii, v Brasilii (v již. Americe) a v Kapsku (což jest jižní cíp Afriky).

Železo. — Nejužitečnějšího kovu, železa totiž, dobývají nejvíce v Anglicku.

Rostlinných přírodnin. — Nejúrodnější země jsou: Přední a Zadní Indie, Indické souostroví a Západní Indie; nejméně úrodné jsou pouště.

Zeměpásy. — Nejúrodnější rostlinami jest zeměpás horký, pak mírný, zvláště v krajích hor-kém zeměpásu bližších čili skoro horkých; nejméně úrodný jest zeměpás studený.

V horkém zeměpásu v krajích skoro hor-kých (zeměpásu mírného) pěstují mnohé užitečné rost-liny zemí evropských také, ale kromě nich ještě mnohé jiné; ku př. palmy (palma ságová, dat-zlová a j.), bavlna, cukrová řeřicha, barvici dřeva, rýže, ko-ření (pepř, skořice, zázvor, hřebíčky a j.) vanilka a t. d.

Úloha. Jak přírodnin těch se užívá?

V studeném zeměpásu nedáří se mnohé uži-tečné rostliny našich zemí, ku př. ani obilí, ovocené stromy, a proto také lidí velmi málo tam obývá.

Živočišných přírodnin. — Krajiny horkého zeměpásu chovají mnoho lidem užitečných živočichů, které i u nás chovají, a kromě nich ještě jiné, ale mají také škodlivých živočichů mnoho. Užiteční živočichové tam ještě jsou: velbloud, slon, košenil, pštros a škodliví jsou zvláště lev a j. velké šelmy (které?), jedovatí hadi a mnohý hmyz.

Úloha. Jak jsou užiteční?

Jaký průmysl lidstvo má.

Nejlepší průmysl provozují **Evropané a Severo-Američané**; v ostatních zemědilech dohromady jest méně průmyslníků, zvláště pak továren velmi málo. Řemeslníků jest kromě Evropy a Sev. Ameriky nejvíce mezi **Kytačci a Japánci** (na ostrovech **Japonských u Asie**).

Plemena. — Dle plemen jsou nejlepší průmyslníci mezi Bílými a pak mezi Žlutými (kde tito?).

Zeměpasy. — Průmyslníkům nejlépe svědčí vzduch zeměpásů mírných, neb v horkém zeměpásu lidé prací přiliš se unavují, v studeném dlouhá a velká zima překáží.

Jaký obchod lidstvo má.

Spojovací prostředky. — Které. — Spojovací prostředky jsou na zeměkouli jen toliké, jaké i v Evropě (kolikeré?).

Kolik. — Žádný zemědil nemá tolik spojovacích prostředků, kolik jich Evropa má, jmenovitě železnice a telegrafů nemají všecky dohromady tolik co Evropa. Po Evropě nejvíce jich má **Severní Amerika**.

Moře. — Nejvydatnější spojovací prostředek, kterým lidé obchod mezi jednotlivými zemědily provozují, jest moře.

Dráhy mořské. — Nejvíce lodí jezdí mezi Evropou a Severní Amerikou a Západní Indií, zvláště z Londýna, Liverpoolu (rei Liverpálu), Hamburku a Brem do Nového Yorku; pak mezi západní Evropou a Východní Indií dvojí cestou: okolo Afriky a Středozemským mořem skrz průplav Suecký; pak mezi Evropou a Australií (okolo Afriky).

Úloha. Z mapy: 1. kterými oceany, 2. v kterém směru která ta dráha jde?

Kde? — Nejvíce obchodníků jest mezi **Evrópany**, kteří obchod se všemi zemědíly vedou, jmenovitě námořský obchod jest v jejich rukou; pak mezi **Severoameričany**. Osady, které evropské državy ve všech zemědilech mají, obchod jejich velmi podporují.

Úloha. Opakujme 1. které evr. državy největší obchod provozují, 2. některé jich osady.

Zboží. — Evrópané vyvážejí do ostatních zemědilů nejvíce průmyslové své výrobky a kupují a do Evropy dovážejí nejvíce přírodniny které v Evropě se nenacházejí a neb kterých tu málo.

Úloha. Opakujme rostlinné přírodniny které jen v horkém zeměpásu neb krajinách skoro horkých se daří.

Města. — Kromě evropských pro obchod důležitých měst jsou také důležitá: V Asii Smyrna (v Malé Asii), Madras (v Přední Indii), Kanton a Šanghaj (v Ky taji); v Africe: Kahira, Suec, Kapské Město (v jižní cípu); v Americe: Nový York, Nový Orlean (při ústí ř. Mississippi), Rio Žaneiro (rci Žaneru) a Valparaiso v jižní Americe, Francisko (na západ. straně sev. Ameriky) v Australii Melbourne (rci Melbourn), Sidne (rci Sidny) a Honolulu (na Sandwich-ských r. Sendničských ostrovech).

Úloha. Z mapy: u kterých moří leží tyto města?

Zemědíly (kromě Evropy).

Asie. — Úloha. — 1. Kde jest: mezi kterými zemědily, rovnoběžkami a poledníky. 2. Je velká jest. 3. Jaký tvar má (členy, výšku). 4. Jak vodstvo má (moře i na souši). 5. V kterých zemích pásech.

Další popis. — Asie má ze všech zemědilů nejvíce obyvatel (800 milionů), kteří jsou většinou plemena žlutého, víry většinou **pohanské**; vzdělání jest v Asii starodávné, ale nyní má Evropa vzdělání již značně větší. Z Asiatů nejvzdělanější jsou **Japanci a Kytajci**.

Úloha. Opakujme některé asiatské národy a víry.

Državy. — Polovice Asie náleží k državám evropským, rozdělené jsouc v osady, polovice má državy samostatné.

I. Evrópanům náleží: Rusku **ruská Asie** (hlavně **Sibiřská**); — Britsku hlavně **Přední Indie**, hlavní město **Kalkuta**, m. **Madras** (54); — Turecku **Turecká Asie**, v níž leží země **Palestýna** s městem **Jerusalem**; m. **Smyrna** (54); Hollandsko hlavně **souostroví Indické**.

II. Asiatské državy: Císařství **Kytajské** (49, 53) hl. město **Peking** (49); m. **Kanton** (49, 54), **Šanghai**, (54), **Nanking** (49) císařství **Japonské**, hl. (53) m. **Jeddo**; a j.

Úloha. 1. Opakujme o državách, osadách a městech těch, co o nich na str. v závorkách naznačených řečeno bylo. 2. Vytkneme z mapy jich vodstvo a v kterém zeměpásu která leží. 3. Vytkněme z mapy více držav.

Afrika. — Úloha. 1—5. jako u Asie.

Další popis. — Afrika má obyvatelstvo hlavně černého plemena, víry hlavně **pohanské**; vzdělání jest v Africe menší než v Asii a mnohem menší než v Evropě.

Državy. — Jen menší část Afriky náleží Evrópanům, rozdělená jsouc v osady, větší má državy samostatné.

I. Evrópanům náleží: Turecku **Egypt** a ještě kus pobřeží severního, hl. město **Kahira** (49, 54), m. **Suez** (53, 54); Francii **Alžírsko**, hl. m. **Alžír**; Britsku **Kapská země**, hl. město **Kapské Město** (54) atd.

II. Samostatných držav jest velmi mnoho, ku př. **Hábeš** (u Egypta).

Úloha. 1. a 2. jako u Asie.

Amerika. — Úloha. 1—5. jako u Asie.

V Americe obývali druhdy jen lidé **Rudi**, nyní však jest mezi obyvateli nejvíce **Bílých** a i **Černochů** jest tam více než Rudých, kterých jest již jen 2 miliony. Obyvatelstvo bílé přestěhovalo se tam z Evropy, černé z Afriky.

Državy. — Jen malá část Ameriky náleží Evropanům, nebo má hlavně državy samostatné.

I. Evropanům náleží: Britská Amerika; Západní Indie náleží skoro celá evropským državám, největší část Španělsku (i největší ostrov Kuba).

II. Samostatné državy jsou kromě Brazílie samé republiky: Unie čili Spojené státy severoamerické (51); hl. město Whasington (rei Washington), největší město Nový York (49, 53, 54), Nový Orlean (54), Francisko (54).

Mexiko (rei Mexiko), hl. město Mexiko (rei Mexiko).

Brasillie, císařství (52), hl. město Rio Janeiro (rei Žanerú) (49, 54).

Úloha. 1—3. jako u Asie.

Australie. — Úloha. 1—5. jako u Asie.

Obyvatelstvo. — V Americe obývali druhdy jen (lidé) Hnědí, nyní však jest tam již skoro tolik Bílých, kteří z Evropy se přistěhovali.

Državy. — Australie náleží již hlavně Evropanům; jen mnohem menší část náleží državám samostatným.

I. Evropanům náleží: Britsku celá pevnina, souostroví **Nový Seeland** a j. Hl. město Sidney (rei Sidny 54), m. Melbourne (rei Melbörn); — jiným državám jiné osady.

II. Samostatných držav jest mnoho, ale mnohé z nich mají nevzdělané i surové obyvatelstvo, nejvzdělanější jest: Sandwichské (rci Sendvičské) království na souostroví téhož jména; hl. město Honolulu (54).

Úloha 1—3.

S v ě t.

Celou zeměkouli se vším, co na ní jest, a všecky věci kromě zeměkoule dohromady nazýváme svět.

Hvězdy. — Kromě zeměkoule poznáváme hlavně hvězdy a ty hlavně pateré: měsíc, slunce, planety, komety a stálice.

O měsíci.

Jak velký? — Měsíc zdá se nám býti jako malý kruh, ale to jest klam, neboť měsíc jest v pravdě tak velikánská koule, že celá ohromná zeměkoule jest jen 50krát větší než měsíc. Měsíc zdá se nám jen proto tak malý býti, poněvadž od nás 50 tisíc mil jest vzdálen.

Úloha. Které vzdálené věci vidíváme menší než jsou?

Jaké světlo má? — Měsíc vidíme někdy jako světlý kruh, někdy jako tmavý kruh, někdy jako kruh jen částečně světlý a částečně tmavý. Měsíc sám ze sebe nesvítí, nýbrž jest těleso tmavé a jen světlo sluneční, které naň padá, odráží; slunce pak osvětuje vždy jen jednu měsíční polokouli a my někdy vidíme tuto osvětlenou polokouli celou

a někdy vidíme tu neosvětlenou polokouli a vidíme od každé části.

Čtvrtě. — Dle toho, jak velkou část osy měsíční polokoule vidíme, rozdělujeme **4** první čtvrt, pak úplněk, třetí čtvrt a nový měsíc (**1** tmavý).

Úloha. Jak znamenají se ty čtvrtě v **katalogu**? Měsíc se pohybuje. — Nám se z měsíce vždy za den země obejde, ale to jest který odtud pochází, že my sami se zeměkout za 24 hodin okolo osy zemské se otočíme, a přece v skutku okolo země obíhá, jenž buje k tomu skoro celý měsíc (4 týdny), něž země jednou oběhne, a poněvadž země v prostoru nepohnutě nestojí, nýbrž okolo slunce obíhá měsíc okolo země, obíhaje se **zatím** okolo slunce.* Kromě toho měsíc také své osy se otáčí.

O slunci.

Jak velké? — Slunce zdá se nám větší býti než měsíc, ale v pravdě jest to **klan** jest slunce mnohokrát větší koule než **měsíc** i mnohokrát větší než zeměkoule. Slunce je milionukrát větší než zeměkoule, čili tak velké, že by tak velkých kulí jako zeměkoule jest, $1\frac{1}{2}$ milionů měsíců nadělat dalo.

Jaké světlo má? — Slunce jest žhava a která své vlastní světlo a teplo na všecky strany také na zemi a na měsíc vysílá.

Pohyb. — Slunce otáčí se okolo své osy a neobíhá okolo země, nýbrž země obíhá i s ní okolo slunce.

*) K výkladu nejlépe hodí se planetář.

Úloha. Za kolik dní, za kolik týdnů, za kolik měsíců obejde země jednou okolo slunce?

O oběžnicích.

Země nazývá se také oběžnice, protože okolo slunce obíhá a měsíc druhice, protože s ní jako druhka okolo slunce obíhá. Ale země sama s měsícem okolo slunce neobíhá, nýbrž ještě nad 100 hvězd, které podobně jako země okolo slunce obíhají a proto také oběžnice se nazívají. Oběžnice jmenujeme jináč také planety.

Kde? — Dvě oběžnice obíhají okolo slunce blíž než země, ostatní však všecky dále. Nejdále od slunce obíhá Neptun, a sice 30krát tak daleko, jak země (od slunce).

Úloha. Vypočteme, jak asi daleko.

Jak velké. — Jen 4 oběžnice jsou větší než země, ostatní jsou všecky menší, mnohé jsou menší než náš měsíc. Největší oběžnice jmenuje se Jupiter, jest 1400krát větší než země a má 4 měsíce, které okolo něho obíhají jako náš měsíc okolo naší země.

Jaké světlo mají? — Oběžnice nesvítí svým světlem, nýbrž jsou tak jako měsíc a země tělesa tmavá, ale odrázejí sluneční světlo, které na ně padá.

Jak je vidíme. — Oběžnice vidíme jako hvězdy na obloze, ale jen 5 jich můžeme pouhým okem viděti a z nich nejkrásněji skví se Krasopaní (čili Venuše), které když hned po západu slunce svítí večernice říkáme; kdo ostatní oběžnice viděti chce, musí skrz velká dalekohledy hleděti.

Jak se pohybují. — Oběžnice obíhají okolo slunce a spolu otáčeji se okolo své osy:

O vlasaticích.

Vlasatice čili komety jsou hvězdy vyhlížející obyčejně podlouhlé, napřed jádro a za ním podlouhlý ohon; jsou průhledné a tedy z látky velmi ředounké.

Jak je vidíme? — Některé komety vidíme pouhým okem, dokud nám jsou blíže, některé viděti můžeme jen skrz dalekohledy.

Kde? Komety obíhají okolo slunce, ale v dráhách velmi táhlých; některé teprv za staletí zase se vracejí.

Kde? — Komet znají hvězdáři nad 500.

Jaké světlo mají? — Komety nesvítí svým světlem, nýbrž jsou jako oběžnice a měsíc tělesa tmavá, ale odražejí sluneční světlo, které na ně padá.

O povětroních.

Čistění hvězd. — Někdy pozorujeme, jakoby s oblohy hvězdy padaly i říkaváme, že hvězdy se čistí; ale klame se ten, kdo myslí, že od hvězdy kousky se ulupují, neboť příčina jest jiná. V světovém prostoru obíhá mnoho malíčkých těles, z kterých některé ani kilogram neváží, a ta když vzdušný obor naší země probíhají o vzduch se třou až se rozžaví a svítí.

Povětron. — Povětron nazýváme malíčké světové těleso, které ze světového prostoru na zeměkouli spadne.

Jaké. — Povětroně jsou rozličně velké, a skládají se z týchž látok, z kterých jest země, obyčejně mívají v sobě mnoho železa.

O stálicích.

Hvězdy, které okolo slunce neobíhají nazýváme stálice.

Jak je vidíme? — Stálice vidíme jako svítící body; i skrz největší dalekohledy tak vyhlížejí.

Kde? — Stálice vidíme na všech stranách oblohy a ze všech míst zeměkoule. Stálice neobíhají okolo slunce, a jsou od nás nesmírně daleko.

Kolik? — Stálic jest nesčíslné množství, celá mléčná cesta skládá se ze samých stálic a skrz dalekohledy vidíme mnohem více stálic než pouhým okem.

Jaké světlo mají? — Stálice svítí svým vlastním světlem, jako naše slunce, pročež jim také slunce říkáme.

Souhvězdí. — Stálice vidíme na obloze v rozličných skupinách, každou skupinu nazýváme souhvězdí; k. př. **Velký vůz**, **Malý vůz**, a t. d.

• O světě.

Svět skládá se z nesčísného množství hvězd.



MUSEJNÍ SPOLEK V JIŘÍNĚ.

Fr. A. Urbánek,

nakladatel a kněhkupec v Praze,

(na Vodičkové ul. č. 11 n., proti vyšší dívčí škole)

vydal mimo jiné i následující spisy:

(NB. Každá zakázka těchto i jiných a jinde vydaných
kněh výřizuje se u mne vždy rychle a správně!)

Učebná knížka zeměpisu pro vyšší třídy
škol obecných.

Sepsal ředitel Ant. Tille.

Část I. Oddíl 1. (pro mládež v Čechách.) Úvod,
Čechy, Morava a Slezsko. S 11 pův. vyobrazeními.

Cena 24 kr.

Část I. Oddíl 2. (pro mládež na Moravě a v Slezsku.)
Úvod, Morava, Slezsko a Čechy. Se 14 pův. vyobraze-
ními. Cena 24 kr.

Schválilo posud 11 učit. jednot českomoravských.

O hotových železnicích v Čechách. Ustro-
jil k učení na škole obecné Jan Lepař, ředitel c. k. českého učit.
ústavu v Praze. S mapkou železnic v Čechách. Cena 15 kr.

Pedag. časopis „**Školník**“ piše v č. 11. dne 15. června
1872 doslově takto: „Malý spisek tento, sestavený
přesně dle zásad didaktických, odporučujeme co
nejvřeleji učitelstvu našemu.“

**Nikolauovy Obrázky z dějin če-
ských.** K užitku mládeže na nižších třídách škol
obecných zrevídoval Frant. Zeman, učitel
v Praze. S původními obrázky od histor. malíře Jos.
Scheiwla z xyl. ústavu Ziebikerova. Cena 20 kr.

Nikolauův Dějepis český v obrazích pro česko-
slovenskou mládež na školách národních. Druhé, opravené a rozmnožené vy-
dání „Obrazů z dějin českoslovanských“ od Jos. V. Ni-
kolaua. S obrazem titulovým, 30 vyobrazeními a chro-
nol. přehledem dějin. 12 archův. Ceny seš. 40 kr., váz.
50 kr. — „**Škola a Život**“ pedagogický měsíčník, takto
piše IX. sešitě r. 1872 na str. 187.:

„O spisku tomto pronesly se svým časem listy naše
v delší úvaze velmi příznivě; nynější vydání jest
prvního dokonalejší v té příčině, že některé po-
klesky historické, jež v první vydání byly se vloudily,
tuto se vymítily, dále pak že přihlédalo se k větší
přesnosti mluvnické.“