



www.zemepisnaolympiada.cz

**Zeměpisná
olympiáda
Česko**



Testy 15. ročníku Zeměpisné olympiády 2012/2013

Silvie R. Kučerová a kolektiv

Zeměpisná olympiáda – porozumět světu



Testy 15. ročníku Zeměpisné olympiády 2012/2013

Silvie R. Kučerová a kolektiv

**Česká geografická společnost
Praha 2016**

Recenzenti: doc. PaedDr. Eduard Hofmann, CSc. (MU Brno)
RNDr. Jan Kopp, Ph.D. (ZČU v Plzni)

© Česká geografická společnost, 2016

Editor © Silvie R. Kučerová, 2016

Text and Illustrations © Tomáš Burda, Jan Hátle, Jan Kabrda, Silvie R. Kučerová, Miroslav Šobr, 2016

Maps © Jan D. Bláha, 2016

ISBN 978-80-905642-4-4

PŘEDMLUVA

Zeměpisná olympiáda (dále též ZO) představuje geografickou zájmovou činnost, která by měla pomoci rozvíjet myšlení a nadání mladých lidí v oblasti fyzické i humánní geografie a kartografie. Je také nástrojem propagace a šíření geografického myšlení a geografické gramotnosti ve společnosti. Tato publikace předkládá v souhrnné podobě zadání a autorská řešení všech úloh, které vytvořil tým pod vedením organizační garantky ZO, Silvie R. Kučerové, pro 15. ročník soutěže ve školním roce 2012/2013.

Organizace a struktura Zeměpisné olympiády

ZO je soutěž jednotná pro celé území Česka a pořádá se každoročně, v nynější centrálně koordinované podobě od roku 1998 (pro střední školy od roku 1999). ZO představuje jedinečnou soutěž v oboru zeměpis/geografie v Česku, kterou vyhlašuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a pořádá instituce pověřená MŠMT její organizací (ve školním roce 2012/2013 Geografická sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze). Odbornost ZO samozřejmě garantuje pořadatelské geografické pracoviště a dále Ústřední komise ZO složená ze zástupců profesních geografů (např. učitelů zeměpisu, metodiků a dalších profesionálů v geografickém vzdělávání) a Česká geografická společnost, která je stavovskou organizací českých geografů (<http://geography.cz>).

ZO je vyhlašovaná pro 4 věkové kategorie žáků/studentů: A (6. ročník ZŠ + 1. ročník osmiletých gymnázií), B (7. ročník ZŠ + 2. ročník osmiletých gymnázií), C (8. a 9. ročník ZŠ + 3. a 4. ročník osmiletých gymnázií + 1. a 2. ročník šestiletých gymnázií), D (1.–4. roč. SŠ + 5.–8. ročník osmiletých gymnázií + 3.–6. ročník šestiletých gymnázií). Je pořádána ve čtyřech postupových soutěžních kolech: školním, okresním, krajském, ústředním/celostátním (nejvyšší celostátní kolo je od roku 2012 vyhlašováno pouze pro soutěžní věkové kategorie C a D). Ročně se ZO ve všech soutěžních věkových kategoriích, počínaje koly školními a konče ústředním národním kolem, účastní přibližně 15 000 žáků základních a 4 000 studentů středních škol. V ústředním kole v kategorii C a D pak soutěží vítězové z každého kraje a 10 dalších nejúspěšnějších řešitelů z celého Česka (tj. celkem 48 soutěžících). Z nich 4 reprezentanti jsou vysíláni na navazující mezinárodní geografické soutěže, které se pořádají pod patronací Mezinárodní geografické unie (IGU), Komise geografického vzdělávání. Jmenovitě se jedná o: International Geography Olympiad (iGeo) a do roku 2013 National Geographic World Championship.

Kurikulární ukotvenost Zeměpisné olympiády a didaktické zaměření soutěžních úloh

ZO svým koncepčním i tematickým zaměřením vychází ze současných klíčových strategických dokumentů rozvoje vzdělávání v Česku (Bílá kniha 2001, rámcové vzdělávací programy pro příslušné stupně vzdělávání). Navazuje na vzdělávací oblasti Člověk a příroda (vzdělávací obor Zeměpis/Geografie), rozvíjí průřezová témata Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Výchova demokratického občana.

Již tradičně je práce ve všech věkových kategoriích i ve většině soutěžních kol rozdělena do několika okruhů testovaných znalostí a dovedností. Výjimku tvoří kolo školní, které si každá škola zajišťuje sama podle svých zásad a metodické pomoci publikované organizačními garanty prostřednictvím internetových stránek nebo též časopisu pro geografické a environmentální vzdělávání Geografické rozhledy – <http://geography.cz/geograficke-rozhledy/>. Testované okruhy představují: (1) práce s atlasem, (2) práce bez atlasu, (3) praktická část.

Úspěšný řešitel by tak měl prokázat:

(1) práce s atlasem

- dovednost pracovat s atlasem a mapou (práce s rejstříkem, využití legendy a znakového klíče, měřítka mapy a dalších kompozičních prvků),
- dovednost číst informace z různých druhů map (map s topografickým obsahem, tematických map),
- dovednost analyzovat obsah map a provést komparaci jevů znázorněných v mapách,
- dovednost interpretovat informace v mapách, provést syntézu poznatků a vyvodit geografické závěry.

Za účelem zajištění jednotného řešení úloh práce s atlasem zveřejňuje pořádající organizace v propozicích soutěže přehled doporučených atlasů pro jednotlivá soutěžní kola.

(2) práce bez atlasu

- specifické oborové znalosti v oblasti různých disciplín geografie, kartografie či příbuzných environmentálních, ekonomických a společenských vědních oborů, a to na různých (zpravidla hierarchicky vyšších) úrovních klasifikace kognitivních cílů (viz Bloom, ed. 1956; Anderson, Krathwohl, eds. 2001; Byčkovský, Kotásek 2004); tedy prokázat oborové znalosti:
 - faktů, tj. terminologie a charakteristických znaků (včetně lokalizace míst na zemském povrchu),
 - konceptů, tj. klasifikací, principů, generalizací, teorií a modelů,
 - procedur, tj. algoritmů, specifických technik a metod,
- dovednost získat, zpracovat a interpretovat informace z nejrůznější podoby uspořádání geografických dat (tabulky, grafy, grafické a kartografické podklady),
- dovednost vyjádřit a prezentovat geografická data (např. formou náčrtu nebo mapy).

Při této práci nesmí mít soutěžící k dispozici atlas ani jinou geografickou publikaci.

(3) praktická část

- dovednost třídit, klasifikovat a zpracovávat geografické informace v textové i vizuální podobě,
- dovednost analyzovat údaje, provést jejich syntézu,
- dovednost zhodnotit informace a údaje a formulovat vlastní úsudek.

Charakteristiky řešitele ověřované v praktické části se pohybují zejména v oblasti dovedností, ovšem soutěžící zároveň používá specifické oborové znalosti. Soutěžící prokazuje svoji geografickou gramotnost: kompetenci k praktickému řešení problémů s geografickou tematikou. V nejvyšším soutěžním kole (ústředním / celostátním) je tento okruh koncipován formou zjišťování primárních dat přímo v terénu.

Obtížnost úloh pochopitelně odpovídá věkovým kategoriím soutěžících. Autoři nicméně usilují o testování vyšších kognitivních operací odpovídajících soutěžícím nadaným v geografii. Autoři vycházejí z definice žáka nadaného v geografii podle Kučerové, Řezníčkové, Růžičkové (2012, s. 18): „Nadaný žák dovede rozpoznávat, identifikovat a zobecňovat vzájemné souvislosti mezi organizací a fungováním lidské společnosti a jejího prostředí a sledovat jejich vývoj v čase a projevy na různých měřítkových úrovních (tj. od celé planety přes stát až po místní region).“

Význam Zeměpisné olympiády

Přínos ZO lze vnímat ve třech základních rovinách:

(1) V rovině výchovně-vzdělávací (pedagogické) se v zaměření na cílovou skupinu žáků základních a středních škol jedná o podporu, zvýšení kvality a rozšíření péče o talentované žáky. Práce s talentovanými žáky vede prostřednictvím jejich osobnostního rozvoje ke zkvalitnění jejich specifických oborových i obecných znalostí, dovedností a postojů. Tím přispívá také k vytváření potenciálu rozvoje lidského kapitálu české společnosti. Prostřednictvím navazujících mezinárodních geografických soutěží pak spoluvytváří základnu pro možnou budoucí úspěšnost českých odborníků v mezinárodní konkurenci. ZO lze považovat za jeden z nástrojů evaluace procesu vzdělávání, kdy nám její výsledky mimo jiné umožňují poznávat myšlení (nejen talentovaných) žáků (viz např. Kopp, Beránková 2012; Kopp, Kučerová 2012).

(2) V rovině rozvojově-strategické má geografie výrazné uplatnění v řešení globálních, regionálních a lokálních environmentálních, rozvojových a celospolečenských problémů (interakce společnost – prostředí, člověk – příroda). V souladu s celospolečenskými požadavky je žádoucí zapojení mladé generace do aktivní participace na řešení těchto otázek (viz Mezinárodní charta geografického vzdělávání / The International Charter on Geographical Education). Vědní obor geografie (a jeho předstupěň zeměpis na základní škole) se zabývá např. takovými tématy jako výzkum a prevence proti přírodním rizikům (např. eroze, svahové procesy, povodně, extrémní výkyvy počasí); klimatické změny a jejich důsledky; hodnoty přírody a krajiny a jejich ochrana; populační vývoj a jeho důsledky v environmentální, hospodářské a společenské oblasti; regionální rozvoj a management území; prostorové vztahy v ekonomice; dopady hospodářské činnosti na prostředí a zdraví člověka; proměny osídlení a využívání krajiny; regionální identita a symbolika území; prostorová organizace měst (aktuálně např. v souvislosti takových jevů jako suburbanizace, segregace menšin); migrace a její důsledky v ekonomické a kulturní oblasti lidské společnosti; kartografie a proces kartografické tvorby (od uživatele k tvůrci mapy a kartografické produkci); využití geografických informačních systémů (GIS) v nejrůznějších oblastech lidského života (krizový management, dálkový průzkum Země, výzkum využití ploch) apod.

(3) V rovině vědecko-výzkumné přispívá koncepční řešení otázek ZO, práce s talentovanými žáky v zeměpise/geografii a analýza jejich úspěšnosti v řešení úloh rozvíjejících různé intelektové dovednosti k rozvoji samotné vědní disciplíny geografie a geografického vzdělávání. ZO představuje jeden z nástrojů komunikace oboru (podle komunikačního pojetí oborových didaktik – viz Brockmeyerová-Fenclová, Čapek, Kotásek 2000). Je totiž svým způsobem prezentací geografických znalostí a dovedností široké

veřejnosti, čímž pomáhá vytvářet image geografie a jejího společenského významu (Matlovič, Matlovičová 2012). Přispívá k utváření a definici penza geografických znalostí a dovedností a zprostředkovává komunikaci napříč vzdělávacím systémem (žáci – učitelé – akademická sféra – ministerstvo školství – soukromá i veřejná sféra). Analýza a diskuze výsledků ZO i navazujících mezinárodních geografických soutěží v sobě stále skrývá rozsáhlý potenciál návaznosti na další činnosti ve vzdělávání (např. tvorbu učebních textů a výukových pomůcek, diskuze a tvorbu evaluačních standardů, rozvoj výukových strategií pro (nejen) talentované žáky aj.).

Poděkování

Na závěr bych ráda poděkovala všem, kdo byli a stále jsou ochotni při mně stát v přípravě této zájmové činnosti, a těm, kdo tuto činnost podporují.

Silvie R. Kučerová – organizační garant ZO a editor publikace

Použitá literatura:

- ANDERSON, L. W., KRATHWOHL, D., eds. (2001): *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing*. Longman, New York, 302 s.
- BLOOM, B. S., ed. (1956): *Taxonomy of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. David McKay, New York.
- BROCKMEYEROVÁ-FENCLOVÁ, J., ČAPEK, V., KOTÁSEK, J. (2000): Oborové didaktiky jako samostatné vědecké disciplíny. *Pedagogika*, 50, č. 1, s. 23–37.
- BYČKOVSKÝ, P., KOTÁSEK, J. (2004): Nová teorie klasifikování kognitivních cílů ve vzdělávání: revize Bloomovy taxonomie. *Pedagogika*, 54, č. 3, s. 227–242.
- Česká geografická společnost, <http://geography.cz> (29. 10. 2015)
- Geografické rozhledy, <http://geography.cz/geograficke-rozhledy/> (29. 10. 2015)
- KOPP, J., BERÁNKOVÁ, L. (2012): Testování úrovně znalostí o změnách klimatu. *Informace ČGS*, 31, č. 1, s. 18–29.
- KOPP, J., KUČEROVÁ, S. (2012): Vizuální prezentace principu skleníkového efektu atmosféry. *Geografické rozhledy*, 22, č. 1, se. 14–15.
- KUČEROVÁ, S., ŘEZNÍČKOVÁ, D., RŮŽIČKOVÁ, Z. (2012). Jak se pozná nadaný žák (v geografii)? *Geografické rozhledy*, 22, č. 2, s. 17–19.
- MATLOVIČ, R., MATLOVIČOVÁ, K. (2012): Spoločenská relevancia a budovanie značky geografie. *Geografie*, 117, č. 1, s. 33–51.
- Zeměpisná olympiáda, <http://www.zemepisnaolympiada.cz> (29. 10. 2015)

OBSAH

1. Okresní kolo

Kategorie A (zadání a řešení)	9+9 stran
Kategorie B (zadání a řešení)	10+10 stran
Kategorie C (zadání a řešení)	12+12 stran
Kategorie D (zadání a řešení)	13+13 stran

2. Krajské kolo

Kategorie A (zadání a řešení)	11+11 stran
Kategorie B (zadání a řešení)	10+10 stran
Kategorie C (zadání a řešení)	11+12 stran
Kategorie D (zadání a řešení)	12+13 stran

3. Ústřední kolo

Kategorie C	
<i>Zadání práce s atlasem a písemného testu</i>	10 stran
<i>Řešení vč. řešení multimediálního testu</i>	10 stran
Kategorie C (zadání terénní části a řešení)	6+8 stran
Kategorie D	
<i>Zadání práce s atlasem a písemného testu</i>	10 stran
<i>Řešení vč. řešení multimediálního testu</i>	10 stran
Kategorie D (zadání terénní části a řešení)	6+8 stran
Kategorie C a D (pomůcky a řešení terénní části)	3+2 strany



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1 **5 bodů**

Tatínek odletěl 15. 3. na služební cestu do Austrálie do města Melbourne. Domluvili jste se, že zavolá domů ihned po přiletu v 19:30 Melbournského času.

V kolik hodin Středoevropského času to bude?

2 **5 bodů**

Vyberte (podtrhni), ve kterých pěti Afrických státech se na úřadech dobře domluvíte portugalsky?

Angola - Guinea - Guinea-Bissau - Kapverdské ostrovy - Libérie - Maroko

Mosambik - Nigérie - Somálsko - Svatý Tomáš a Princův ostrov

3 **8 bodů**

Vypiš názvy všech afrických řek, které jsou významné pro vnitrozemskou vodní dopravu.

4 **4 body**

Doplň tabulku souřadnic:

mys Dobré naděje	
	5° s. š., 0° z. d.

5**3 body**

Která města v Somálsku a Namibii mají počet obyvatel vyšší než 100 000 a zároveň mají průměrnou roční výšku srážek menší než 300 mm? Doplně do tabulky.

Název státu	Název měst/a
Somálsko	
Namibie	

6**5 bodů**

Přiřaď k sobě dvojice významných producentů zemědělských plodin a užitkových zvířat:

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1) tabák | A) Nigérie |
| 2) citrusy | B) Malawi |
| 3) vinná réva | C) Maroko |
| 4) prasata | D) Madagaskar |
| 5) kávovník | E) Republika Jižní Afrika |

1	
2	
3	
4	
5	



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

7

3 body

Narozdíl od středověku už dnešní běžný Evropan nepochybuje o tom, že je Země kulatá. A kdyby se náhodou někdo takový objevil, **jak bys mu dokázal(a), že má Země kulový tvar?**
Nejčastěji se uvádějí tři důkazy. Vyjmenuj je všechny.

8

6 bodů

Jaké dva základní pohyby Země vykonává? Jakým směrem? Jak dlouho pohyb trvá (odborně se hovoří o periodě trvání)? **Doplň tabulku.**

Základní pohyb Země	Směr	Perioda trvání

9

3 body

V jakém azimutu zapadá v našich zeměpisných šířkách Slunce v den jarní rovnodennosti?

10**3 body****Vyber správné tvrzení.**

Střídání ročních období je způsobeno...

- a) ... oběhem Slunce kolem Země a sklonem zemské osy o $23,5^\circ$.
- b) ... oběhem Země kolem Slunce a otáčením Země kolem osy.
- c) ... sklonem Zemské osy a otáčením Země kolem osy.
- d) ... sklonem zemské osy a oběhem Země kolem Slunce.

☐**11****5 bodů**

Na fotografii je vidět jeden tvar reliéfu (povrchu). Odpověz na otázky:



Foto: Miroslav Šobr

Který přírodní činitel jej vytvořil?

Jak se tento tvar nazývá?

12**5 bodů**

Na turistické mapě 1 : 25 000 byla změřena vzdálenost mezi dvěma body 13 cm.

Kolik je skutečná vzdálenost těchto míst?

13**3 body**

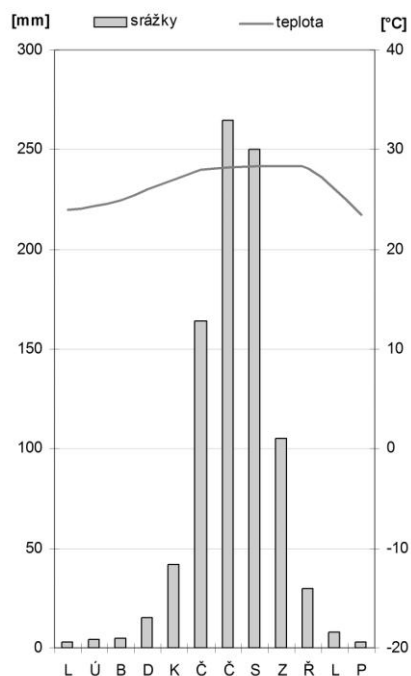
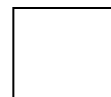
Který z následujících zdrojů pro výrobu elektrické energie je označován jako obnovitelný? Zakroužkuj.

- a) zemní plyn c) vítr
b) uran d) hnědé uhlí

14**4 body**

Na obrázku je takzvaný klimadiagram. Je to graf, který ve sloupcích znázorňuje, kolik v kterém měsíci napadne průměrně srážek. Čára pak zobrazuje průměrnou teplotu vzduchu pro každý měsíc v roce. Přečti si charakteristiky různých oblastí na Zemi.

Pro kterou z nich platí tento klimadiagram?



Zdroj: M. Šobr podle Zeměpis 6, Fraus

- a) Taiga – jehličnatý les mírného pásu na severní polokouli. Je zde krátké léto s dostatkem srážek a výrazná dlouhá tuhá zima.
b) Oblast Sahary – v průběhu roku jsou zde malé výkyvy teplot, nepatrné srážky se objevují zejména v letním období.
c) Savana na severní polokouli – oblast střídavě vlhkých tropů. Klima rozděleno na výrazně sušší a vlhčí období během roku.
d) Tropický deštný les – kolísání teploty a srážek se v průběhu roku projevuje pouze nevýrazně.

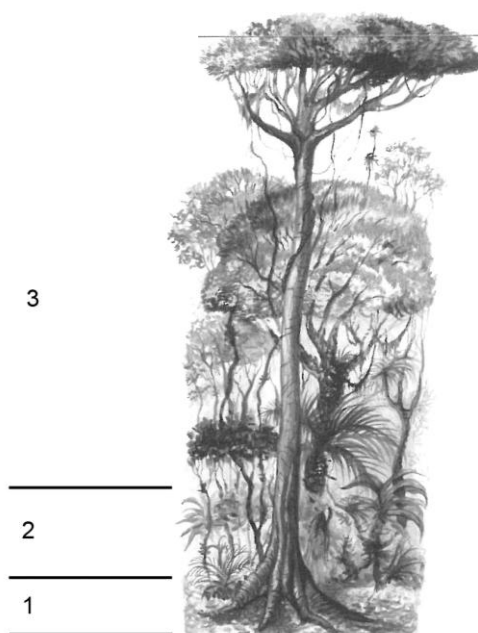
15**5 bodů**

Na obrázku je výřez tropického deštného lesa.

Jaké maximální výšky dosahují nejvyšší stromy v tropickém deštném lese? Zakroužkuj.

- a) 20–30 m c) 100–120 m
b) 50–80 m d) 150–170 m

Přiřaď do obrázku k číslům pater pralesa (1–3) jejich názvy (A–C) a jejich správné charakteristiky (I–III). Poznámka: Pro jedno patro mohou být správné i dvě charakteristiky.



A) Keřové patro

B) Stromové patro

C) Bylinné patro

- I) Dobře prostupné u pralesů bez zásahu člověka. V místech ovlivněných člověkem těžko prostupná džungle.
II) Žije zde nejvíce pralesních živočichů (ptáci, plazi, savci – např. opice).
III) Vyskytují se zde tzv. epifyty, rostliny přisedlé na stromech (líány, orchideje).

Zdroj: M. Šobr podle Zeměpis 6, Fraus

16**3 body**

Vyber (zakroužkuj) surovinu, v jejíž těžbě nezaujímá Republika Jižní Afrika (JAR) přední místo ve světových tabulkách.

- a) ropa a zemní plyn
b) platina
c) zlato
d) černé uhlí



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Tragédie Aralského jezera

Přečti si texty v rámečkách, prohlédni si tabulku a obrázek.

Některé informace z nich budeš potřebovat. Potom zodpověz otázky. Můžeš použít také atlas.

Aralské jezero (v některých pramenech nazývané též moře) je bezodtoké slané jezero, které se nachází ve Střední Asii, leží na území dvou států: Kazachstán a Uzbekistán. Jedním z přelomových rozhodnutí, které zcela změnily budoucnost Aralského jezera, byla výstavba Karakumského zavlažovacího kanálu. Stavba postupně probíhala od roku 1954 do konce 80. let 20. století. Díky vodnímu kanálu mohly být výrazně rozšířeny zavlažované plochy, ve stepích Střední Asie, kde se pěstuje bavlník. Voda pro závlahy se ale čerpá z řek Amudarji a Syrdarji, dvou největších přítoků Aralského jezera. Jsou to ledovcové řeky pramenící v pohoří Ťan-Šan a Pamír.

Do Aralského jezera přitékalo v důsledku nadměrného zavlažování stále méně a méně vody a jezero začalo snižovat svou hladinu. Klesal objem vody v jezeře, jeho plocha a hloubka. Naopak se začala výrazně zvyšovat slanost vody. K této zásadní proměně dochází během velmi krátké doby, takže rostliny a živočichové v jezeře a jeho okolí se nedokážou přizpůsobit změnám a mnohé druhy hynou.

Zdroj: Upraveno dle ŠOBR, M. (2012): Podaří se zachránit Aralské jezero? Geografické rozhledy, roč. 22, č. 2, s. 27-29.

Salinita = slanost vody: množství solí, rozpuštěných ve vodě, zejména mořské.
Průměrná slanost oceánu je 35g/l (1 litr vody obsahuje 35 gramů solí)

Zdroj: Malý geografický a ekologický slovník (2007)

Tab. 1: Vývoj vybraných charakteristik Aralského jezera od roku 1960

Rok	Nadmořská výška hladiny (m n. m.)	Plocha (tis. km ²)	Objem vody (km ³)	Slanost (g/l)	Říční přítok do jezera (km ³)
1960	53,3	67,9	1090	10,0	43
1965	52,5	63,9	1030	10,5	31
1970	51,6	60,4	970	11,1	33
1975	49,4	57,2	840	13,7	11
1980	46,2	52,4	670	16,5	6
1985	42,0	44,4	470	23,5	6
1989	39,0	36,9	364	33,0	5
1992	36,5	33,5	270	34,4	15
1998	33,5	22,5	210	48,1	3
2003	31,0	18,2	113	78,0	10
2010	29,0	12,1	110	100 – 110	4

Zdroj: Šobr 2012, s. 28

Obr. 1: Satelitní snímek Aralského jezera ze srpna 2011 se zákresem břehové linie z roku 1960



Zdroj: J. D. Bláha podle NASA Earth observatory 2011

17

5 bodů

Vypočítej, kolikrát se přibližně zmenšila rozloha Aralského jezera mezi roky 1960 a 2010?

18**5 bodů**

Urči přibližný rok, ve kterém dosáhla slanost jezera stejné hodnoty, jako je průměrná slanost oceánu.

19**3 body**

Původně žilo v jezeře až 29 druhů ryb. **Proč zde dnes už nežije** například kapr nebo parma?

20**6 bodů**

Města Mujnak a Aralsk, která jsou znázorněna na obrázku 1, ležela ještě v roce 1960 na břehu jezera. Poznáš to podle takzvané břehové linie – čáry, která na obrázku označuje původní velikou rozlohu jezera. Dnes je voda (zachycená tmavě šedivou, téměř černou barvou) daleko od těchto měst. **Urči, kolik kilometrů to mají obyvatelé Mujnaku a Aralsku k novému vodnímu břehu (břehové linii).**

21**5 bodů**

Případ Aralského jezera není ojedinělý. I v jiných suchých oblastech, kde je možné provozovat zemědělství pouze se závlahami, dochází k úbytku vody v přítocích jezer. Tyto přítoky jsou využity na zavlažování, a do jezer, kam původně tekly, doteče už vody jen málo. **Znáš příklad takového vysychajícího jezera v Africe?**

22**6 bodů**

Která světová jezera měla v roce 1960 větší rozlohu než Aralské jezero? Do závorky napiš, v jakém světadílu se nacházejí. (Nápověda: Pokud si nevíš rady, nezapomeň, že můžeš používat školní atlas, včetně jeho tabulkových příloh)



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1 5 bodů

Tatínek odletěl 15. 3. na služební cestu do Austrálie do města Melbourne. Domluvili jste se, že zavolá domů ihned po příletu v 19:30 Melbournského času.

V kolik hodin Středoevropského času to bude?

Řešení: 10:30 SEČ

2 5 bodů

Vyberte (podtrhni), ve kterých pěti Afrických státech se na úřadech dobře domluvíte portugalsky?

Angola - Guinea - Guinea-Bissau - Kapverdské ostrovy - Libérie - Maroko
Mosambik - Nigérie - Somálsko - Svatý Tomáš a Princův ostrov

Řešení: Angola; Guinea-Bissau; Kapverdské ostrovy; Mosambik; Svatý Tomáš a Princův ostrov

3 8 bodů

Vypiš názvy všech afrických řek, které jsou významné pro vnitrozemskou vodní dopravu.

maximálně 8 bodů - každá řeka za 1 bod, přítoky Konga celkem 1 bod

Řešení: mapový list Afrika – Hospodářství (Řešení je zpracováno exaktně, ale správné odpovědi jsou podtržené)

1. Zambezi po město Tete; 2. Bílý Nil od Viktoriina jezera po soutok s Modrým Nílem; 3. Modrý Nil od přehradní nádrže Sennar Dam (název nelze vyčíst z atlasu) po soutok s Bílým Nílem; 4. Nil od soutoku po ústí řeky Atbara a od ústí do Středozemního moře po Asuán; 5. Benue; 6. Niger z Bamaka; 7. Kongo – jeho horní tok nazývající se Lualaba od soutoku s Luvuou (Pokud soutěžíci uvede Kongo a k tomu ještě Lualabu jako samostatnou řeku, není to ani chyba ani bod navíc, jelikož se stále jedná o stejnou řeku Kongo; pokud však neuvede Kongo a uvede pouze Lualabu, nezískává za ni bod); 8. přítoky Konga: Kasai, Ubangi, Sangha

4 4 body

Doplň tabulku souřadnic:

Za každou správně vyplněnou buňku 2 body

mys Dobré naděje	34° j. š., 18° v. d.
Accra	5° s. š., 0° z. d.

5**3 body**

Která města v Somálsku a Namibii mají počet obyvatel vyšší než 100 000 a zároveň mají průměrnou roční výšku srážek menší než 300 mm? Doplň do tabulky.

Za každé město 1 bod

Název státu	Název měst/a
Somálsko	<i>Berbera, Hargeysa</i>
Namibie	<i>Windhoek</i>

6**5 bodů**

Přiřaď k sobě dvojice významných producentů zemědělských plodin a užitkových zvířat:

Za každou správně přiřazenou dvojici 1 bod

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1) tabák | A) Nigérie |
| 2) citrusy | B) Malawi |
| 3) vinná réva | C) Maroko |
| 4) prasata | D) Madagaskar |
| 5) kávovník | E) Republika Jižní Afrika |

1	<i>B</i>
2	<i>E</i>
3	<i>C</i>
4	<i>A</i>
5	<i>D</i>



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

7

3 body

Narozdíl od středověku už dnešní běžný Evropan nepochybuje o tom, že je Země kulatá. A kdyby se náhodou někdo takový objevil, **jak bys mu dokázal(a), že má Země kulový tvar?**

Nejčastěji se uvádějí tři důkazy. Vyjmenuj je všechny.

Za každý důkaz (1–3) 1 bod

Řešení (za rovnítkem naznačeno více správných variant):

- 1) Země na Měsíc vrhá stín = částečné zatmění měsíce*
- 2) Z připlouvající lodě na horizontu je nejprve vidět stěžeň, poté část plachet až nakonec celou loď = zakřivení zemského povrchu nad velkou vodní plochou*
- 3) Družicové snímky zemského tělesa*

8

6 bodů

Jaké dva základní pohyby Země vykonává? Jakým směrem? Jak dlouho pohyb trvá (odborně se hovoří o periodě trvání)? **Doplň tabulku.**

Za každé správně vyplněné políčko tabulky 1 bod

Základní pohyb Země	Směr	Perioda trvání
<i>otáčí se kolem zemské osy</i>	<i>od západu na východ</i>	<i>doba rotace o 360° je 23 hodin 56 min 4 s</i>
<i>obíhá kolem Slunce</i>	<i>proti směru hodinových ručiček</i>	<i>doba oběhu je 365 dní 5 hodin a 49 minut (uznat správnou odpověď 365 a 1/4 dne)</i>

9

3 body

V jakém azimutu zapadá v našich zeměpisných šířkách Slunce v den jarní rovnodennosti?

Řešení: 270° (západ) – ale samotná odpověď „západ“ pouze za 0,5 bodu

10**3 body****Vyber správné tvrzení.****d**

Střídání ročních období je způsobeno...

- a) ... oběhem Slunce kolem Země a sklonem zemské osy o 23,5°.
- b) ... oběhem Země kolem Slunce a otáčením Země kolem osy.
- c) ... sklonem Zemské osy a otáčením Země kolem osy.
- d) ... sklonem zemské osy a oběhem Země kolem Slunce.

11**5 bodů**

Na fotografii je vidět jeden tvar reliéfu (povrchu). Odpověz na otázky:

**Který přírodní činitel jej vytvořil?**

Řešení: vítr (3 body)

Jak se tento tvar nazývá?

Řešení: pískový (písečný) přesyp = barchan za 2 body (odpověď „duna“ za 1 bod)

Foto: Miroslav Šobr

12**5 bodů**

Na turistické mapě 1 : 25 000 byla změřena vzdálenost mezi dvěma body 13 cm.

Kolik je skutečná vzdálenost těchto míst?

Řešení: 3,25 km

13**3 body**

Který z následujících zdrojů pro výrobu elektrické energie je označován jako obnovitelný? Zakroužkuj.

a) zemní plyn

c) vítr

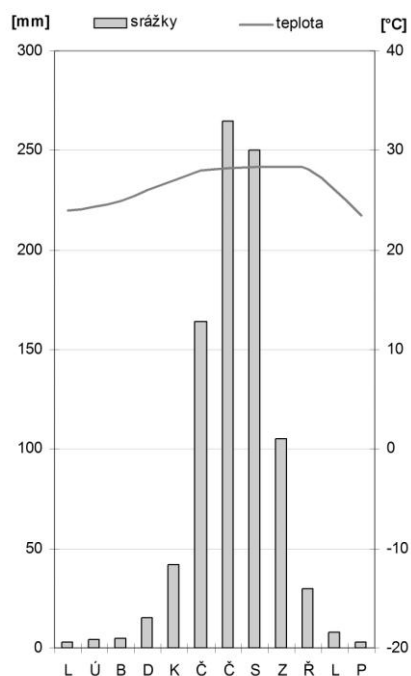
b) uran

d) hnědé uhlí

14**4 body**

Na obrázku je takzvaný klimadiagram. Je to graf, který ve sloupcích znázorňuje, kolik v kterém měsíci napadne průměrně srážek. Čára pak zobrazuje průměrnou teplotu vzduchu pro každý měsíc v roce. Přečti si charakteristiky různých oblastí na Zemi.

Pro kterou z nich platí tento klimadiagram?

c

Zdroj: M. Šobr podle Zeměpis 6, Fraus

- a) Tajga – jehličnatý les mírného pásu na severní polokouli. Je zde krátké léto s dostatkem srážek a výrazná dlouhá tuhá zima.
- b) Oblast Sahary – v průběhu roku jsou zde malé výkyvy teplot, nepatrné srážky se objevují zejména v letním období.
- c) Savana na severní polokouli – oblast střídavě vlhkých tropů. Klima rozděleno na výrazně sušší a vlhčí období během roku.
- d) Tropický deštný les – kolísání teploty a srážek se v průběhu roku projevuje pouze nevýrazně.

15**5 bodů**

Na obrázku je výřez tropického deštného lesa.

Jaké maximální výšky dosahují nejvyšší stromy v tropickém deštném lese? Zakroužkuj.

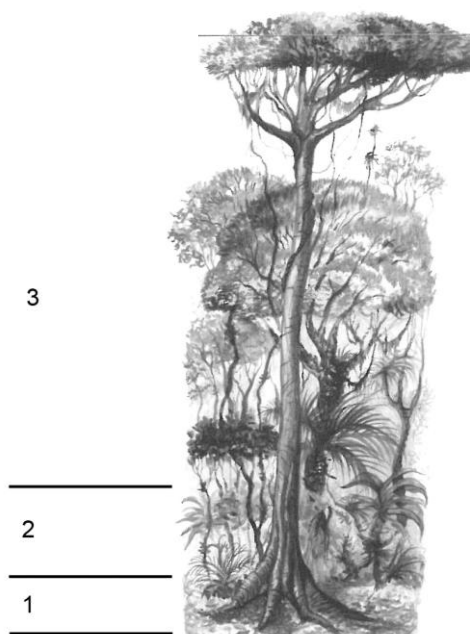
a) 20–30 m

c) 100–120 m

b) 50–80 m

d) 150–170 m

Přiřaď do obrázku k číslům pater pralesa (1–3) jejich názvy (A–C) a jejich správné charakteristiky (I–III). Poznámka: Pro jedno patro mohou být správné i dvě charakteristiky.



A) Keřové patro

B) Stromové patro

C) Bylinné patro

I) Dobře prostupné u pralesů bez zásahu člověka. V místech ovlivněných člověkem těžko prostupná džungle.

II) Žije zde nejvíce pralesních živočichů (ptáci, plazi, savci – např. opice).

III) Vyskytují se zde tzv. epifyty, rostliny přisedlé na stromech (líány, orchideje).

Zdroj: M. Šobr podle Zeměpis 6, Fraus

Za každou správnou trojici 1 bod

Řešení: 1 C I; 2 A I; 3 B II + III (charakteristika I stačí pouze u 1 či 2 pro přiznání bodu)

16**3 body**

Vyber (zakroužkuj) surovinu, v jejíž těžbě nezaujímá Republika Jižní Afrika (JAR) přední místo ve světových tabulkách.

a) ropa a zemní plyn

b) platina

c) zlato

d) černé uhlí



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Tragédie Aralského jezera

Přečti si texty v rámečkách, prohlédni si tabulku a obrázek.

Některé informace z nich budeš potřebovat. Potom zodpověz otázky. Můžeš použít také atlas.

Aralské jezero (v některých pramenech nazývané též moře) je bezodtoké slané jezero, které se nachází ve Střední Asii, leží na území dvou států: Kazachstán a Uzbekistán. Jedním z přelomových rozhodnutí, které zcela změnily budoucnost Aralského jezera, byla výstavba Karakumského zavlažovacího kanálu. Stavba postupně probíhala od roku 1954 do konce 80. let 20. století. Díky vodnímu kanálu mohly být výrazně rozšířeny zavlažované plochy, ve stepích Střední Asie, kde se pěstuje bavlník. Voda pro závlahy se ale čerpá z řek Amudarji a Syrdarji, dvou největších přítoků Aralského jezera. Jsou to ledovcové řeky pramenící v pohoří Ťan-Šan a Pamír.

Do Aralského jezera přitékalo v důsledku nadměrného zavlažování stále méně a méně vody a jezero začalo snižovat svou hladinu. Klesal objem vody v jezeře, jeho plocha a hloubka. Naopak se začala výrazně zvyšovat slanost vody. K této zásadní proměně dochází během velmi krátké doby, takže rostliny a živočichové v jezeře a jeho okolí se nedokážou přizpůsobit změnám a mnohé druhy hynou.

Zdroj: Upraveno dle ŠOBR, M. (2012): Podaří se zachránit Aralské jezero? Geografické rozhledy, roč. 22, č. 2, s. 27-29.

Salinita = slanost vody: množství solí, rozpuštěných ve vodě, zejména mořské.
Průměrná slanost oceánu je 35g/l (1 litr vody obsahuje 35 gramů solí)

Zdroj: Malý geografický a ekologický slovník (2007)

Tab. 1: Vývoj vybraných charakteristik Aralského jezera od roku 1960

Rok	Nadmořská výška hladiny (m n. m.)	Plocha (tis. km ²)	Objem vody (km ³)	Slanost (g/l)	Říční přítok do jezera (km ³)
1960	53,3	67,9	1090	10,0	43
1965	52,5	63,9	1030	10,5	31
1970	51,6	60,4	970	11,1	33
1975	49,4	57,2	840	13,7	11
1980	46,2	52,4	670	16,5	6
1985	42,0	44,4	470	23,5	6
1989	39,0	36,9	364	33,0	5
1992	36,5	33,5	270	34,4	15
1998	33,5	22,5	210	48,1	3
2003	31,0	18,2	113	78,0	10
2010	29,0	12,1	110	100 – 110	4

Zdroj: Šobr 2012, s. 28

Obr. 1: Satelitní snímek Aralského jezera ze srpna 2011 se zákresem břehové linie z roku 1960



Zdroj: J. D. Bláha podle NASA Earth observatory 2011

17

5 bodů

Vypočítej, kolikrát se přibližně zmenšila rozloha Aralského jezera mezi roky 1960 a 2010?

5 bodů za celkově správnou odpověď; 3 body za správný postup výpočtu $67,9 / 12,1$ ale chybný výsledek,

Řešení: $67,9 / 12,1 = 5,6$ (zaokrouhleno)

18**5 bodů**

Urči přibližný rok, ve kterém dosáhla slanost jezera stejné hodnoty, jako je průměrná slanost oceánu.

Řešení: Lze akceptovat odpovědi 1992, 1993, 1994. Průměrná salinita oceánu je 35 g/l, v roce 1992 byla salinita Aralského jezera 34,4 g/l.

19**3 body**

Původně žilo v jezeře až 29 druhů ryb. **Proč zde dnes už nežije** například kapr nebo parma?

Řešení: Jedná se o sladkovodní ryby, slanost vody je na ně příliš vysoká. Jak se uvádí v textu, k zásadní proměně vodního prostředí dochází během velmi krátké doby, takže rostliny a živočichové se nedokáží přizpůsobit změnám a mnohé druhy hynou.

20**6 bodů**

Města Mujnak a Aralsk, která jsou znázorněna na obrázku 1, ležela ještě v roce 1960 na břehu jezera. Poznáš to podle takzvané břehové linie – čáry, která na obrázku označuje původní velikou rozlohu jezera. Dnes je voda (zachycená tmavě šedivou, téměř černou barvou) daleko od těchto měst. **Urči, kolik kilometrů to mají obyvatelé Mujnaku a Aralsku k novému vodnímu břehu (břehové linii).**

Řešení: Mujnak cca 109 km, Aralsk cca 22 km

21**5 bodů**

Případ Aralského jezera není ojedinělý. I v jiných suchých oblastech, kde je možné provozovat zemědělství pouze se závlahami, dochází k úbytku vody v přítocích jezer. Tyto přítoky jsou využity na zavlažování, a do jezer, kam původně tekly, doteče už vody jen málo. **Znáš příklad takového vysychajícího jezera v Africe?**

Řešení: Čadské jezero

22**6 bodů**

Která světová jezera měla v roce 1960 větší rozlohu než Aralské jezero? Do závorky napiš, v jakém světadílu se nacházejí. (Nápověda: Pokud si nevíš rady, nezapomeň, že můžeš používat školní atlas, včetně jeho tabulkových příloh)

Řešení: Kaspické moře (Evropa + Asie) (pokud bude uveden jen jeden světadíl, půl bodu), Hořejší jezero (Severní Amerika), Viktoriino jezero (též Ukerewe) (Afrika)



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1

8 bodů

National Hockey League, zkráceně NHL, je hokejová liga, které se účastní kluby ze Spojených států amerických a Kanady. Účastní se jí 30 mužstev, která jsou rozdělena do 2 konferencí: východní a západní. Každá konference je dále rozdělena do 3 divizí podle geografické polohy, což tedy dává dohromady 6 divizí. V názvu klubu se zpravidla vyskytuje i město, ve kterém mají svůj domácí stadion.

Přiřaď k divizím kluby:

KLUBY	DIVIZE
a. San José Sharks	Severovýchodní
b. Calgary Flames	Severozápadní
c. Ottawa Senators	Centrální
d. St. Louis Blues	Atlantická
e. Philadelphia Flyers	Pacifická

Z následujícího výčtu **podtrhni klub, který má svůj domácí stadion nejjižněji**:

Dallas Stars - Phoenix Coyotes - Chicago Blackhawks

Columbus Blue Jackets - Tampa Bay Lightning

Kolik hodin by měli v Pittsburghu, kdybys ve 22:00 volal ze San José do Pittsburghu výsledek právě skončeného zápasu?

2**9 bodů**

Spojené státy a Kanada sice mají společnou hokejovou ligu, nicméně mezi jednotlivými státy existují nejrůznější přírodní rozdíly. **Zakroužkuj správné slovo z dvojice tak, aby věty odpovídaly údajům v atlase:**

- Hustota zalidnění je na severovýchodě Kanady *nižší–vyšší* než na severovýchodě Spojených států.
- Podíl chráněných území na rozloze Kanady je *menší–větší* než ve Spojených státech.
- Nadmořská výška nejvyššího místa je v Kanadě *menší–větší* než v Spojených státech.

A nyní se pokusíme vzájemně **porovnat oba americké světadíly podle vybraných charakteristik. Vypiš údaje do tabulky.** Náповěda: pomoz si statistikou uvedenou v atlase.

Charakteristika	Severní a Střední Amerika	Jižní Amerika
Počet samostatných států		
Největší jezero (km ²)		
Počet obyvatel (mil.)		

3**4 body**

Příroda světa si zcela jistě zaslouží ochranu ze strany lidí. Z toho důvodu jsou zřizovány národní parky, které mají nejvyšší stupeň ochrany na úrovni státu. Z hlediska celosvětového významu určitého území se zřizují přírodní památky UNESCO. **Poznej z následujícího popisu, o který národní park či o kterou přírodní památku UNESCO se jedná:**

a) Území na Floridě s mokřady a specifikou faunou i florou v tropickém vegetačním pásmu.	
b) Území nacházející na poloostrově Arnhemská země, jeho název je totožný s jedním druhem papouška.	
c) Ekvádorské souostroví poblíž rovníku.	
d) Vodopády na hranicích mezi Zambíí a Zimbabwe.	

4**9 bodů**

Připiš písmeno obrysu státu k tomu správnému z následujícího seznamu. Měj na paměti, že v seznamu je států více, než je obrysů, a že obrysy států nemusí být severně orientovány a mohou vůči sobě být v jiném měřítku.

Státy:

Surinam

Malawi

Argentina

Egypt

Panama

Utah

Togo

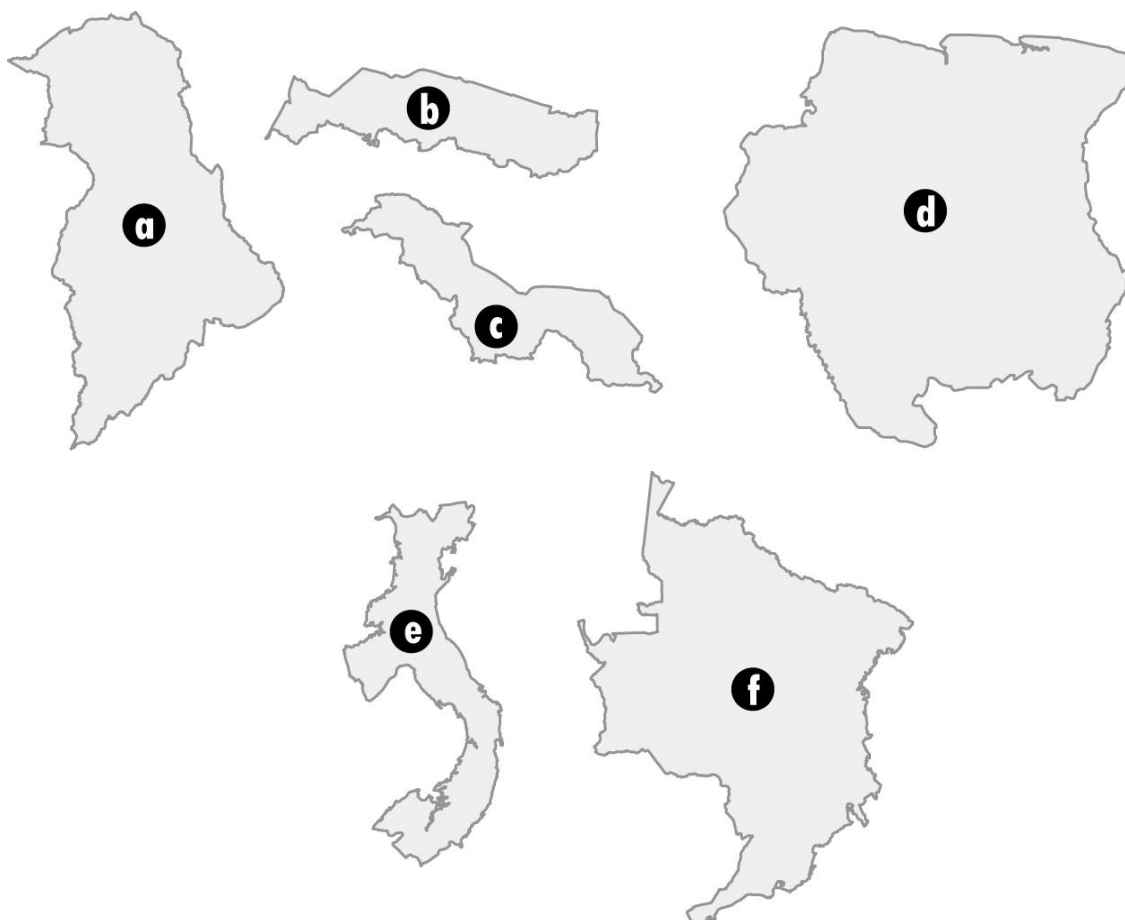
Nový Zéland

Středoafriická republika

Alžírsko

Kolumbie

Vanuatu





PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

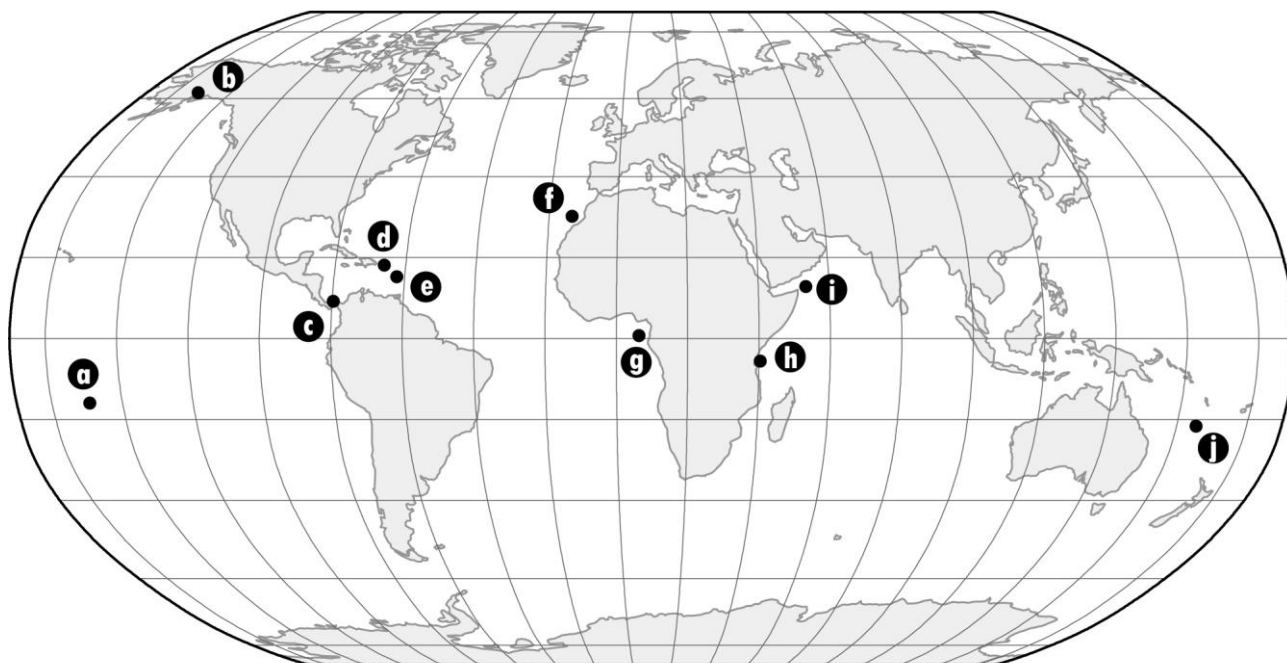
5

12 bodů

K následujícím místopisným pojmům **přiřaď písmeno, kterým jsou označeny v mapě.**

	Anchorage
	Tahiti
	Guadeloupe
	Portoriko
	Nová Kaledonie

	Lanzarote
	Sv. Tomáš
	Sokotra
	Panamá
	Zanzibar



Do výčtu pojmů v předchozí otázce **dva logicky nepatří z pohledu jejich vztahu k moři.**
Jmenuj, které to jsou. **Krátce vysvětli proč.**

6**3 body**

Spoj geografický název, živočicha a jeho přirozené prostředí výskytu do logických trojic.

Baffinův ostrov – Okavango – Hobart
voduška červená – d'ábel medvědovitý – medvěd lední
říční niva – sněžná pláň – tvrdolistý les

7**4 body**

Seřaď čtyři uvedená města podle doby, kdy v nich v daný den nastává pravé poledne (to znamená, že je Slunce na obloze nejvýše). První bude uvedené město, kde nastává poledne nejdříve a poslední město, kde nastává poledne nejpozději.

Lima – Brasília – Melbourne – Addis Abeba

8**6 bodů**

Poznej dva státy (A, B) podle jejich popisu:

Populačně největší stát na svém kontinentu, významný producent ropy. Při pobřeží se nacházejí tropické deštné lesy, vnitrozemí pokrývají především savany a suché savany. Největším městem (nikoliv však hlavním) a též významným přístavem je Lagos.

Stát A:

Rozlohou nevelký ostrovní stát, díky svým příznivým klimatickým podmínkám je častým cílem turistů z celého světa. Ti zde obdivují pláže s bílým pískem, průzračnou vodu Indického oceánu, vnitrozemské pralesy, exotickou faunu i floru nebo korálové útesy. Stát je celosvětově známý i díky velmi vzácným poštovním známkám modré a červené barvy.

Stát B:

9**6 bodů**

Napiš ke každému z následujících tvrzení, zda platí (platí, ano, pravda...), či neplatí (neplatí, ne, nepravda...). Pokud tvrzení neplatí, oprav ho tak, aby bylo pravdivé.

- a) Všechny vodní toky Západní Austrálie ústí do Tichého oceánu.
- b) Nejsevernější provincií Argentiny je Tierra del Fuego (Ohňová země).
- c) Amazonský prales má výrazně nižší biodiverzitu než tajga.

10**5 bodů**

Podtrhni ty státy, jimiž prochází rovník:

Tanzanie – Somálsko – Ekvádor – Madagaskar – Tunisko
Nigérie – Zambie – Paraguay – Kostarika – Botswana

Které šířkové vegetační pásmo je pro většinu států nacházejících se poblíž rovníku typické?

11**4 body**

Na americkém kontinentu se rozprostírají kromě jiných přírodních krajín i **prérie a pampy. Jaký je mezi nimi rozdíl?**

Napiš tři znaky, které mají prérie a pampy společné.



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

TVARY ZEMSKÉHO POVRCHU

Krajina není neměnná. Některé tvary zemského povrchu vznikly před milióny lety působením vrásnění, jiné vytvořila nedávno tekoucí voda nebo výlev lávy ze sopky. Do podoby krajiny se v posledních stovkách let stále více zapisuje svým působením i člověk - výstavbou, těžbou a dalším využíváním krajiny. Geografové umějí z krajinné sféry vyčíst řadu zdánlivě skrytých informací. Vyzkoušejme si to nyní.

I. V rámečku je výčet pojmů různých tvarů reliéfu – s ním budeš pracovat po celý úkol I:

krápník – fjord – duna – zlom – vrása – meteorit – masiv
rašeliniště – kaňon – viklan – vádí – útes – sopka

12

7 bodů

Nejprve **přiřaď k charakteristice různých tvarů reliéfu jejich správné odborné pojmenování**. Pojmenování vybírej z pojmů v rámečku. Nezapomeň, že máš na výběr více pojmů, než je těch správných.

	Vyvýšenina tvořená vátými písky.
	Část horninové vrstvy či souvrství prohnutá tlakem do tvaru „vlny“.
	Výrůstek v jeskyni, zejména krasové, čnějící do volného prostoru.
	Velmi hluboké údolí s příkrými až svislými stěnami.
	Suché údolí zaplňované vodou jen občasně po deštích.
	Osamocená izolovaná skála, dotýkající se podloží pouze malou plochou.

Ve výčtu názvů tvarů reliéfu v úvodním rámečku se vyskytuje i pojmenování pro objekt, který vůbec **nemá svůj původ na planetě Zemi. Který to je?**

13**6 bodů**

Nyní, když jsi vyřadil z výčtu jeden objekt, který nevznikl na planetě Zemi, **rozděl všech dvanáct zbývajících tvarů podle toho, jestli typicky vznikly působením vnitřních sil** (mají původ v zemském nitru a nejsou závislé na vnějších podmínkách), **nebo vnějších sil** (vznikly působením větru, vody, apod.). (Tyto síly jsou často označovány jako geologičtí činitelé.)

Vnitřní síly:

Vnější síly:

II. Geografové pracují s pojmy „eroze“ a „zvětrávání“. K řešení otázky II. potřebuješ znát jejich význam:

Eroze je proces, kdy působí vnější geologičtí činitelé (vnější síly) na horniny, jejich zvětraliny a půdy tak, že je odstraňují ze zemského povrchu.

Zvětrávání je proces, kdy dochází k přizpůsobování se hornin podmínkám prostředí tak, že se horniny mechanicky rozpadají nebo chemicky rozkládají.

14**4 body**

Podtrhni v následujícím výčtu ty činitele, které způsobují erozi.

srážková voda – člověk – sopečná činnost – ledovec – zemětřesení – moře

15**3 body**

Zakroužkuj u každého z následujících tvrzení, zda je pravdivé či nepravdivé.

Nápovědu hledej v definicích „eroze“ a „zvětrávání“ na začátku úkolu II.

Eroze působí pouze na horniny. *pravdivé – nepravdivé*

Při zvětrávání dochází k zmenšování velikosti úlomků hornin. *pravdivé – nepravdivé*

Mezi zvětráváním a erozí je rozdíl. *pravdivé – nepravdivé*

16**4 body**

Na dvou fotografiích jsou podobné motivy: pohled přes vodní hladinu na strmě se zvedající okolí. Geograf však mezi oběma obrázky vidí určité rozdíly. Vidíš je také? **Odpověz na následující otázky.** Pomohou ti pojmy z otázky 14.



Obr. 1, Foto: Jan Hátle



Obr. 2, Foto: Jan Hátle

	Který vnější činitel se na dnešním vzhledu krajiny na obrázku 1 podílel nejvíce? (Nápověda: všimněte si pravidelnosti a ostrých úhlů teras)
	Který vnější činitel se na dnešním vzhledu krajiny na obrázku 2 podílel nejvíce? (Nápověda: všimněte si „obroušených“ až „hladkých“ tvarů reliéfu)
	Na kterém obrázku jsou viditelnější změny, ke kterým došlo během posledních 100 let?
	Na kterém obrázku je protější břeh vzdálen více metrů?

17

6 bodů

V následující tabulce jsou vyjmenovány pojmy pro označení vypuklých tvarů zemského povrchu a jsou seřazeny podle rozdílu v nadmořské výšce mezi vrcholem a úpatím (tzv. relativní výška):

označení	pahorek	vrch	hora	velehora
relativní výška	do 150 m	150-300 m	300-600 m	nad 600 m

Jak bys označil tvar reliéfu, víš-li, že vrchol má nadmořskou výšku 837 m a úpatí se nachází v 601 m? Dolož výpočtem.

O kolik metrů výše by se musel nacházet vrchol, aby mohl tento tvar nést označení velehora? (Výška úpatí zůstala nezměněna.) Dolož výpočtem.

Kolik vrstevnic bys při cestě z úpatí až na vrchol (837 m) pomyslně protnul na mapě se základním intervalem vrstevnic 20 metrů?



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1

8 bodů

National Hockey League, zkráceně NHL, je hokejová liga, které se účastní kluby ze Spojených států amerických a Kanady. Účastní se jí 30 mužstev, která jsou rozdělena do 2 konferencí: východní a západní. Každá konference je dále rozdělena do 3 divizí podle geografické polohy, což tedy dává dohromady 6 divizí. V názvu klubu se zpravidla vyskytuje i město, ve kterém mají svůj domácí stadion.

Přiřaď k divizím kluby:

KLUBY	DIVIZE	
a. San José Sharks	Severovýchodní	C
b. Calgary Flames	Severozápadní	B
c. Ottawa Senators	Centrální	D
d. St. Louis Blues	Atlantická	E
e. Philadelphia Flyers	Pacifická	A

Za každou dvojici 1 bod.

Z následujícího výčtu **podtrhni klub, který má svůj domácí stadion nejjižněji**:

Dallas Stars - Phoenix Coyotes - Chicago Blackhawks

Columbus Blue Jackets - Tampa Bay Lightning

Kolik hodin by měli v Pittsburghu, kdybys ve 22:00 volal ze San José do Pittsburghu výsledek právě skončeného zápasu?

Řešení: San José: GMT-8, Pittsburgh: GMT-5, tj. 01:00 následujícího dne

2**9 bodů**

Spojené státy a Kanada sice mají společnou hokejovou ligu, nicméně mezi jednotlivými státy existují nejrůznější přírodní rozdíly. **Zakroužkuj správné slovo z dvojice tak, aby věty odpovídaly údajům v atlase:**

- Hustota zalidnění je na severovýchodě Kanady *nižší–vyšší* než na severovýchodě Spojených států.
- Podíl chráněných území na rozloze Kanady je *menší–větší* než ve Spojených státech.
- Nadmořská výška nejvyššího místa je v Kanadě *menší–větší* než v Spojených státech.

Za každé správné označení 1 bod. Řešení: nižší – menší – menší

A nyní se pokusíme vzájemně **porovnat oba americké světadíly podle vybraných charakteristik. Vypiš údaje do tabulky.** Náповěda: pomoz si statistikou uvedenou v atlase.

Charakteristika	Severní a Střední Amerika	Jižní Amerika
Počet samostatných států	22	13
Největší jezero (km ²)	82414 km ²	14343 km ²
Počet obyvatel (mil.)	I. 497 mil. II. 513 mil. III. 529 mil.	I. 355 mil. II. 371 mil. III. 386 mil.

Za každou správně vyplněnou buňku tabulky 1 bod.

I. zaokrouhleno na celé miliony, 1. vyd. Školního atlasu světa od Kartografie Praha, 2004, údaj z r. 2002), II. zaokrouhleno na celé miliony, 2. vyd. Školního atlasu světa od Kartografie Praha, 2007, údaj z r. 2005), III. 3. vyd. Školního atlasu světa od Kartografie Praha, 2011, údaj z r. 2010)

3**4 body**

Příroda světa si zcela jistě zaslouží ochranu ze strany lidí. Z toho důvodu jsou zřizovány národní parky, které mají nejvyšší stupeň ochrany na úrovni státu. Z hlediska celosvětového významu určitého území se zřizují přírodní památky UNESCO. **Poznej z následujícího popisu, o který národní park či o kterou přírodní památku UNESCO se jedná:**

Za každou správnou odpověď 1 bod. Řešení dle mapy Ochrana přírody.

- a) Území na Floridě s mokřady a specifikou faunou i florou v tropickém vegetačním pásmu.
- b) Území nacházející na poloostrově Arnhemská země, jeho název je totožný s jedním druhem papouška.
- c) Ekvádorské souostroví poblíž rovníku.
- d) Vodopády na hranicích mezi Zambíí a Zimbabwe.

Everglades

Kakadu

Galapágy

Viktoriiny vodopády

4**9 bodů**

Připiš písmeno obrysu státu k tomu správnému z následujícího seznamu. Měj na paměti, že v seznamu je států více, než je obrysů, a že obrysy států nemusí být severně orientovány a mohou vůči sobě být v jiném měřítku.

Státy:

Surinam d

Malawi c

Argentina

Egypt

Panama e

Utah

Togo b

Nový Zéland

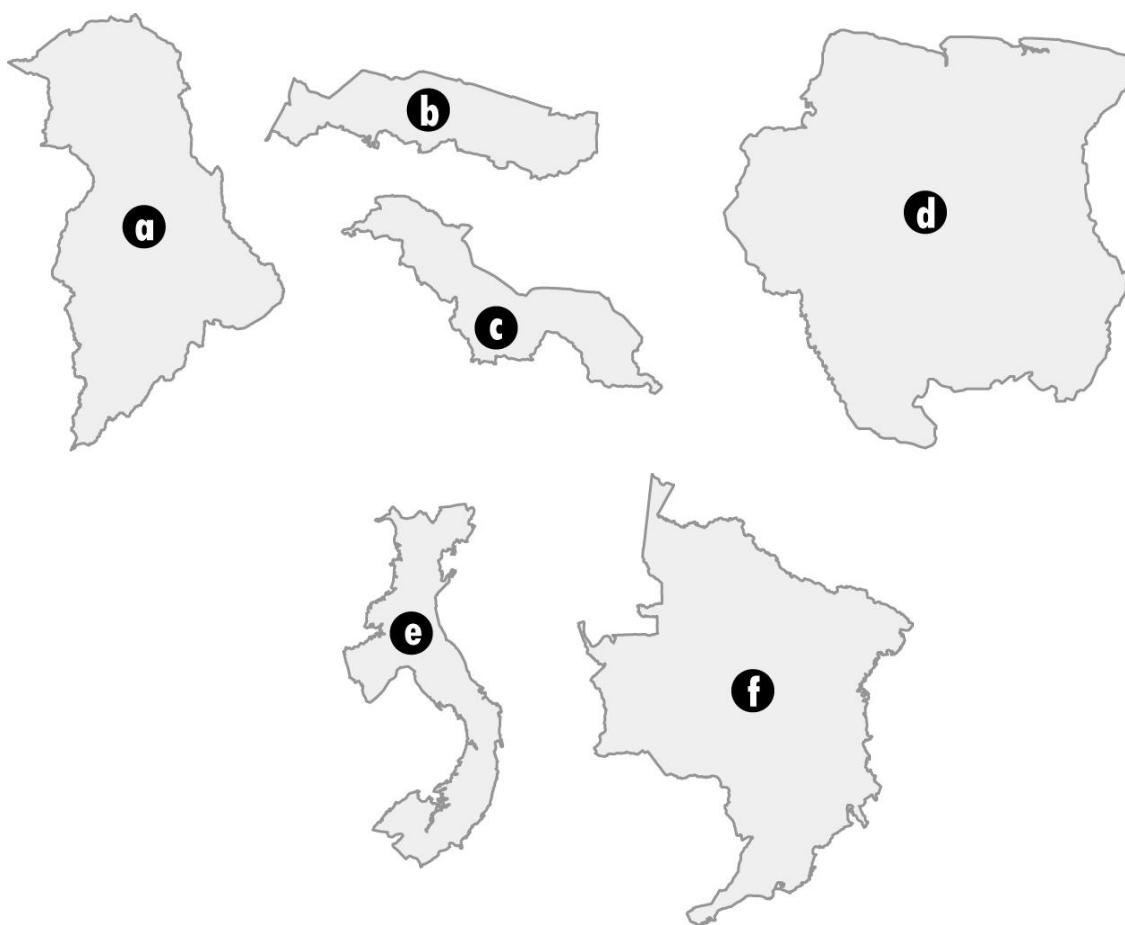
Středoafriická republika a

Alžírsko

Kolumbie f

Vanuatu

Za každé správné přiřazení obrysu 1,5 bodu.





PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

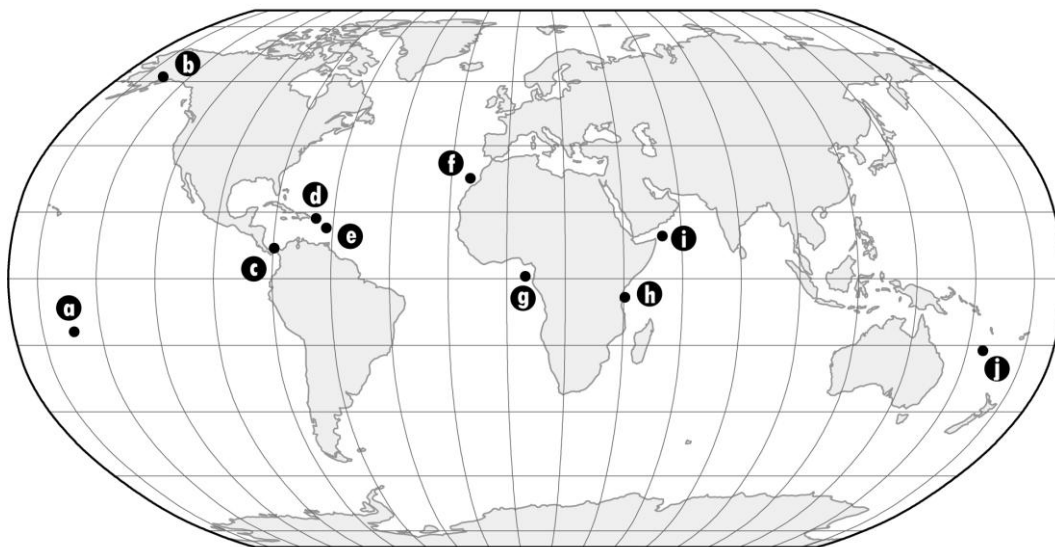
5

12 bodů

K následujícím místopisným pojmům **přiřaď písmeno, kterým jsou označeny v mapě.**

b	Anchorage
a	Tahiti
e	Guadeloupe
d	Portoriko
j	Nová Kaledonie

f	Lanzarote
g	Sv. Tomáš
i	Sokotra
c	Panamá
h	Zanzibar



Za každý správně přiřazený pojem 1 bod.

Do výčtu pojmů v předchozí otázce **dva logicky nepatří z pohledu jejich vztahu k moři.**
Jmenuj, které to jsou. **Krátce vysvětli proč.**

Za správně uvedené oba pojmy 1 bod (za 1 správně uvedený 0,5 bodu), za správné zdůvodnění 1 bod (za neúplné zdůvodnění dle uvážení hodnotitele 0,5 bodu).

Řešení: Anchorage a Panamá – nejsou to ostrovy, nejsou omývány mořem ze všech stran, jsou to města.

6**3 body**

Spoj geografický název, živočicha a jeho přirozené prostředí výskytu do logických trojic.

Baffinův ostrov – Okavango – Hobart
voduška červená – d'ábel medvědovitý – medvěd lední
říční niva – sněžná pláň – tvrdolistý les

Za každou kompletně správně spojenou trojici 1 bod.

Řešení: Baffinův ostrov – medvěd lední – sněžná pláň

Okavango – voduška červená – říční niva

Hobart – d'ábel medvědovitý – tvrdolistý les

7**4 body**

Seřaď čtyři uvedená města podle doby, kdy v nich v daný den nastává právě poledne (to znamená, že je Slunce na obloze nejvýše). První bude uvedené město, kde nastává poledne nejdříve a poslední město, kde nastává poledne nejpozději.

Lima – Brasília – Melbourne – Addis Abeba

Za každé správné umístění 1 bod.

Řešení: Melbourne – Addis Abeba – Brasília – Lima.

8**6 bodů**

Poznej dva státy (A, B) podle jejich popisu:

Za každý správně identifikovaný stát 3 body.

Populačně největší stát na svém kontinentu, významný producent ropy. Při pobřeží se nacházejí tropické deštné lesy, vnitrozemí pokrývají především savany a suché savany. Největším městem (nikoliv však hlavním) a též významným přístavem je Lagos.

Stát A: Nigérie

Rozlohou nevelký ostrovní stát, díky svým příznivým klimatickým podmínkám je častým cílem turistů z celého světa. Ti zde obdivují pláže s bílým pískem, průzračnou vodu Indického oceánu, vnitrozemské pralesy, exotickou faunu i floru nebo korálové útesy. Stát je celosvětově známý i díky velmi vzácným poštovním známkám modré a červené barvy.

Stát B: Mauricius

9**6 bodů**

Napiš ke každému z následujících tvrzení, zda platí (platí, ano, pravda...), či neplatí (neplatí, ne, nepravda...). Pokud tvrzení neplatí, oprav ho tak, aby bylo pravdivé.

- a) Všechny vodní toky Západní Austrálie ústí do Tichého oceánu.
- b) Nejsevernější provincií Argentiny je Tierra del Fuego (Ohňová země).
- c) Amazonský prales má výrazně nižší biodiverzitu než tajga.

Za každé správné ano×ne 1 bod, za každé správné zdůvodnění 1 bod.

Řešení: a) ne – Indického oceánu nebo z východu Austrálie; b) ne – nejjižnější; c) ne – vyšší.

10**5 bodů**

Podtrhni ty státy, jimiž prochází rovník:

Tanzanie – Somálsko – Ekvádor – Madagaskar – Tunisko

Nigérie – Zambie – Paraguay – Kostarika – Botswana

Za každý správně (ne)označený 0,5 bodu.

Řešení: pouze Somálsko a Ekvádor.

Které šířkové vegetační pásmo je pro většinu států nacházejících se poblíž rovníku typické?

Za správné určení 1 bod.

Řešení: deštný les

11**4 body**

Na americkém kontinentu se rozprostírají kromě jiných přírodních krajín i **prérie a pampy. Jaký je mezi nimi rozdíl?**

Za správné vysvětlení 1 bod.

Řešení: Prérie jsou v Severní Americe, pampy v Jižní Americe.

Napiš tři znaky, které mají prérie a pampy společné.

Za každý správný znak 1 bod, max. 3 body.

Řešení: Vzdálenost od rovníku, množství srážek, charakter vegetace, zemědělské využití...



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

TVARY ZEMSKÉHO POVRCHU

Krajina není neměnná. Některé tvary zemského povrchu vznikly před milióny lety působením vrásnění, jiné vytvořila nedávno tekoucí voda nebo výlev lávy ze sopky. Do podoby krajiny se v posledních stovkách let stále více zapisuje svým působením i člověk - výstavbou, těžbou a dalším využíváním krajiny. Geografové umějí z krajinné sféry vyčíst řadu zdánlivě skrytých informací. Vyzkoušejme si to nyní.

I. V rámečku je výčet pojmů různých tvarů reliéfu – s ním budeš pracovat po celý úkol I:

krápník – fjord – duna – zlom – vrása – meteorit – masiv
rašeliniště – kaňon – viklan – vádí – útes – sopka

12

7 bodů

Nejprve **přiřaď k charakteristice různých tvarů reliéfu jejich správné odborné pojmenování**. Pojmenování vybírej z pojmů v rámečku. Nezapomeň, že máš na výběr více pojmů, než je těch správných.

duna	Vyvýšenina tvořená vátými písky.
vrása	Část horninové vrstvy či souvrství prohnutá tlakem do tvaru „vlny“.
krápník	Výrůstek v jeskyni, zejména krasové, čnějící do volného prostoru.
kaňon	Velmi hluboké údolí s příkrými až svislými stěnami.
vádí	Suché údolí zaplňované vodou jen občasně po deštích.
viklan	Osamocená izolovaná skála, dotýkající se podloží pouze malou plochou.

Za každou správnou odpověď 1 bod.

Ve výčtu názvů tvarů reliéfu v úvodním rámečku se vyskytuje i pojmenování pro objekt, který vůbec **nemá svůj původ na planetě Zemi. Který to je?**

1 bod za správnou odpověď.

Řešení: meteorit (poznámka pro opravujícího: jedná se o malé těleso Sluneční soustavy, většinou nepatrných rozměrů, které dopadlo na zemský povrch).

13**6 bodů**

Nyní, když jsi vyřadil z výčtu jeden objekt, který nevznikl na planetě Zemi, **rozděl všech dvanáct zbývajících tvarů podle toho, jestli typicky vznikly působením vnitřních sil** (mají původ v zemském nitru a nejsou závislé na vnějších podmínkách), **nebo vnějších sil** (vznikly působením větru, vody, apod.). (Tyto síly jsou často označovány jako geologičtí činitelé.)

Za každé správné přiřazení 0,5 bodu. Při chybném přiřazení se body neodečítají.

Vnitřní síly: vrása – masiv – sopka – zlom

Vnější síly: krápník – fjord – duna – rašeliniště – kaňon – viklan – vádí – útes

II. Geografové pracují s pojmy „eroze“ a „zvětrávání“. K řešení otázky II. potřebuješ znát jejich význam:

Eroze je proces, kdy působí vnější geologičtí činitelé (vnější síly) na horniny, jejich zvětraliny a půdy tak, že je odstraňují ze zemského povrchu.

Zvětrávání je proces, kdy dochází k přizpůsobování se hornin podmínkám prostředí tak, že se horniny mechanicky rozpadají nebo chemicky rozkládají.

14**4 body**

Podtrhni v následujícím výčtu ty činitele, které způsobují erozi.

srážková voda – člověk – sopečná činnost – ledovec – zemětřesení – moře

Za každé správné podtržení 1 bod.

Řešení: podtržené jsou pojmy: srážková voda, člověk, ledovec, moře

15**3 body**

Zakroužkuj u každého z následujících tvrzení, zda je pravdivé či nepravdivé.

Nápovědu hledej v definicích „eroze“ a „zvětrávání“ na začátku úkolu II.

Za každou správnou odpověď 1 bod.

Řešení: nepravdivé; pravdivé; pravdivé

Eroze působí pouze na horniny. *pravdivé – nepravdivé*

Při zvětrávání dochází k zmenšování velikosti úlomků hornin. *pravdivé – nepravdivé*

Mezi zvětráváním a erozí je rozdíl. *pravdivé – nepravdivé*

16**4 body**

Na dvou fotografiích jsou podobné motivy: pohled přes vodní hladinu na strmě se zvedající okolí. Geograf však mezi oběma obrázky vidí určité rozdíly. Vidíš je také? **Odpověz na následující otázky.** Pomohou ti pojmy z otázky 14.

Za každou správnou odpověď 1 bod.



Obr. 1, Foto: Jan Hátle



Obr. 2, Foto: Jan Hátle

člověk	Který vnější činitel se na dnešním vzhledu krajiny na obrázku 1 podílel nejvíce? (Nápověda: všimněte si pravidelnosti a ostrých úhlů teras)
ledovec	Který vnější činitel se na dnešním vzhledu krajiny na obrázku 2 podílel nejvíce? (Nápověda: všimněte si „obroušených“ až „hladkých“ tvarů reliéfu)
Obr. 1	Na kterém obrázku jsou viditelnější změny, ke kterým došlo během posledních 100 let?
Obr. 2	Na kterém obrázku je protější břeh vzdálen více metrů?

17**6 bodů**

V následující tabulce jsou vyjmenovány pojmy pro označení vypuklých tvarů zemského povrchu a jsou seřazeny podle rozdílu v nadmořské výšce mezi vrcholem a úpatím (tzv. relativní výška):

označení	pahorek	vrch	hora	velehora
relativní výška	do 150 m	150-300 m	300-600 m	nad 600 m

Jak bys označil tvar reliéfu, víš-li, že vrchol má nadmořskou výšku 837 m a úpatí se nachází v 601 m? Dolož výpočtem.

*Za správné řešení včetně výpočtu 2 body, za správné řešení bez výpočtu 1 bod.
Řešení: $837 - 601 = 236$ m -> vrch.*

O kolik metrů výše by se musel nacházet vrchol, aby mohl tento tvar nést označení velehora? (Výška úpatí zůstala nezměněna.) Dolož výpočtem.

*Za správný výsledek včetně výpočtu 2 body, za správný vzorec s chybou ve výsledku 1 bod.
Řešení: $(601 + 600) - 837 = 364$ m.*

Kolik vrstevnic bys při cestě z úpatí až na vrchol (837 m) pomyslně protnul na mapě se základním intervalem vrstevnic 20 metrů?

*Za správnou odpověď 2 body.
Řešení: 11 vrstevnic; ty s nadmořskou výškou 620, 640, 660, 680, 700, 720, 740, 760, 780, 800 a 820.*



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1

6 bodů

Desertifikace, neboli rozšiřování pouští, se netýká pouze Afriky – hrozí i v jižní Evropě. Nejakutněji se dotýká jednoho z velkých evropských poloostrovů, především kvůli nedostatečným srážkám a vysokým teplotám. Na některých místech tohoto poloostrova jsou průměrné roční srážky nižší než 400 mm a průměrné lednové teploty šplhají přes 10°C.

a) O kterém poloostrovu je řeč?

b) Napiš 3 pobřežní města s více než 100 tisíci obyvateli, nacházející se na tomto poloostrově. Tato města musí zároveň splňovat obě výše uvedené charakteristiky týkající se průměrných ročních srážek (do 400 mm) a průměrných lednových teplot (přes 10°C).

2

10 bodů

Moderní společnost stojí na spotřebě energetických surovin – využívá je k výrobě elektrické energie a tepla, k dopravě, v průmyslu i zemědělství. Hospodářský rozvoj Evropy byl do značné míry založen na těžbě a využití fosilních paliv. V posledních desetiletích však byla těžba těchto surovin v řadě vyspělejších zemí Evropy výrazně utlumena, a to i s ohledem na životní prostředí. Evropa je tak dnes značně závislá na dovozu fosilních paliv, ať už z Ruska, Severní Afriky či Středního východu. Přesto se v Evropě tyto suroviny na řadě míst stále těží.

Níže jsou uvedeny vybrané evropské regiony, typické těžbou určité **energetické suroviny**.

Uveď, o kterou surovinu se jedná:

Asturie – _____ Slezské vojvodství – _____

Valašská nížina – _____ Dolní Rakousy – _____

Sasko a Braniborsko – _____ jižní Wales – _____

Estonsko – _____ Ústecký kraj – _____

Severní moře (dvě suroviny) – _____

Pan Gazčuk, ruský milionář, se rozhodl pro malý výlet ve svém soukromém tryskovém letadle. Poletí napříč evropskou částí Ruska, a to přibližně od severu k jihu. Sleduj jeho let a **doplň chybějící pojmy**:

Letadlo odstartovalo ze severního pobřeží poloostrova _____.
Tento poloostrov se nachází na severoruském pobřeží a je proslaven těžbou fosfátů.
Po krátké době letu na jih byla lesotundra, ubíhající pod letadlem pana Gazčuka, nahrazena zdánlivě nekonečným pásmem jehličnatých lesů, které se nazývají _____. Aby se vyhnul hustému leteckému provozu nad Moskvou, uhnul náš cestovatel po nějaké době k jihovýchodu. Tím se ocitnul nad Nižněgorodskou nádrží, ležící na řece _____. Nějakou dobu sledoval její tok, pak ale uhnul zpět na jihozápad a vrátil se obloukem ke svému původnímu kurzu. Ten ho zavedl nad řeku Don. To již byly jehličnaté lesy pod Gazčukovým letadlem nahrazeny pásmem téměř bezlesých _____, dnes ovšem intenzivně využívaných pro zemědělství. Náš cestovatel chvíli sledoval tok Donu a poté udělal druhý a poslední větší oblouk na své cestě, tentokrát k jihozápadu. Tím nakrátko vstoupil do ukrajinského vzdušného prostoru. Zde se mu otevřel pohled na ohromné doly regionu zvaného Donbas, v nichž se těží hlavně _____. Gazčuk pod sebou dokonce nakrátko zahlédl centrum a největší město Donbasu, _____, které má téměř milión obyvatel. Po tomto ukrajinském intermezzu se letadlo obrátilo k jihovýchodu a po zbytek letu již neopustilo ruský vzdušný prostor. Let byl zakončen v tradičním ruském turistickém letovisku _____ na pobřeží Černého moře. To našemu milionáři nabídlo nejen mořské koupele, promenády, lázně a hotely, ale i výlet helikoptérou do nedalekých hor. Vždyť zde vlastně začíná mnohasetkilometrové pásmo pohoří _____, které již asi 50 kilometrů od uvedeného letoviska přesahuje výšku 3 000 metrů nad mořem!



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

4

6 bodů

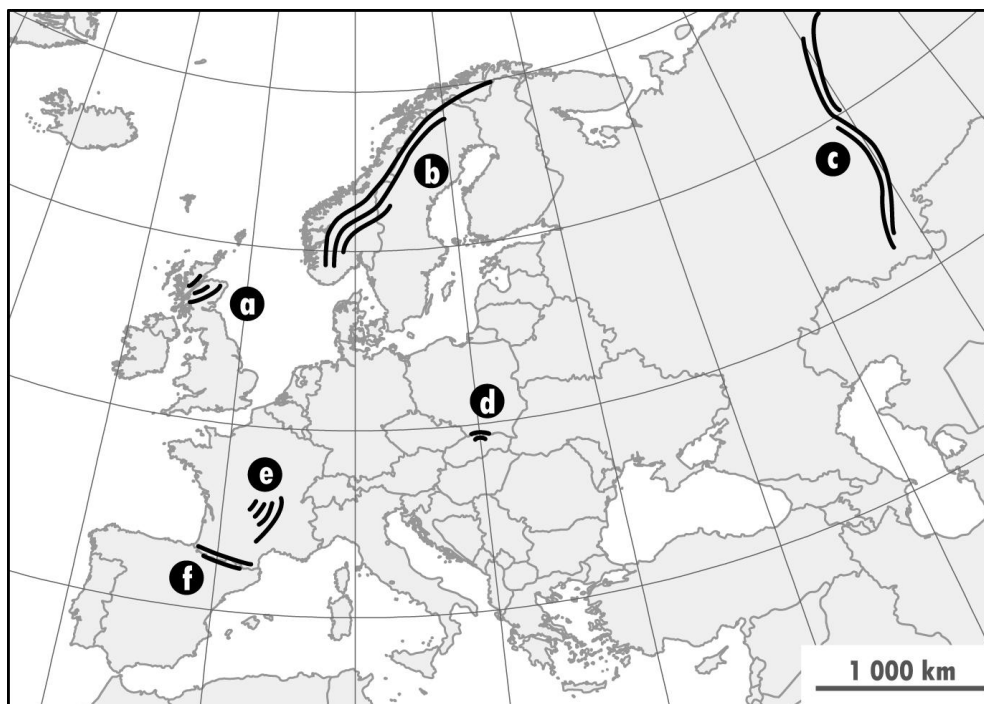
V západní Evropě převažuje oceánské podnebí. Směrem na východ ale vliv oceánu klesá, a v evropské části Ruska tak již převládá podnebí kontinentální.

Stručně vysvětli, jaké jsou hlavní rozdíly mezi kontinentálním a oceánským podnebím.

5

6 bodů

V přiložené mapce je schématicky zakresleno šest evropských pohoří. **Urči tři z nich, která svou výškou přesahují 2 000 metrů nad mořem.** Do přiložené tabulky uveď písmena, jimiž jsou tato tři pohoří označena na mapě, a přiřaď k nim, jak se nazývají.



<i>Písmeno</i>	<i>Název pohoří</i>

6

6 bodů

Před příchodem prvních zemědělců – tedy před mnoha tisíci lety – byla střední Evropa převážně zalesněná. Existovala zde ale jedna významná výjimka. V jednom regionu převládaly téměř bezlesé lesostepi až stepi, travnaté planiny s minimem stromů, občas přerušované malými vlhkými lesíky, slanými jezírky či bažinami kolem řek. Byla to krajina podobná velkým euroasijským stepím, které známe například z Ruska či Ukrajiny. Zde ve střední Evropě se rozkládaly na ploše asi 50 000 km² a dnes jsou intenzivně využívány pro zemědělství. Nepřehlédnutelným rysem zdejší krajiny jsou tradiční studny s mohutnými vahadly.

a) Jak se tento typ stepi nazývá?

b) Ve které zemi se nachází?

7

6 bodů

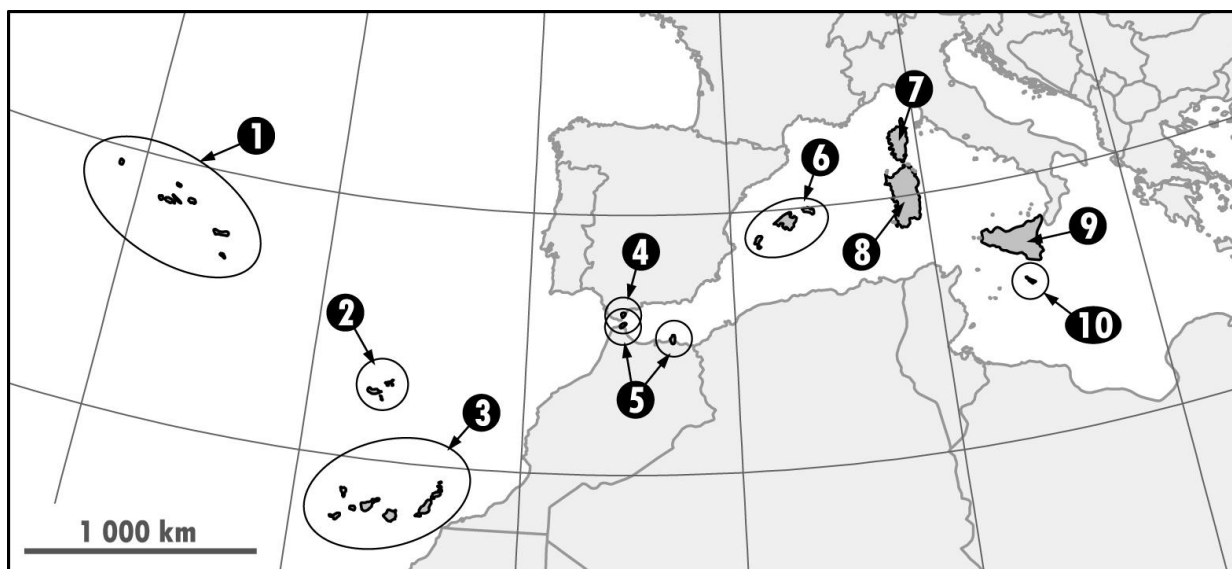
Evropa se řadí mezi hospodářsky nejvyspělejší části světa; řada evropských firem pak patří mezi největší na světě. Z 50 největších světových firem (dle obrátu) jich má více než 15 sídlo v Evropě. Z nich jsme vybrali šest. **Doplň následující tabulku, obsahující názvy a zaměření těchto firem a států, kde mají tyto firmy ústředí (tedy ze které země pochází).**

<i>Pořadí</i>	<i>Název firmy</i>	<i>Zaměření, odvětví</i>	<i>Stát</i>
2.	Shell		
6.	BP		Velká Británie
14.		Výrobce automobilů (největší v dané zemi)	Německo
21.	E.ON		Německo
27.	Allianz		
41.	Tesco	Obchodní řetězec (supermarkety)	

8

8 bodů

V západním Středomoří a přiléhající části Atlantiku se nachází mnoho ostrovů, souostroví a malých pobřežních regionů, jež jsou buď závislými územími, nebo přímými součástmi některých evropských států. V přiložené mapce jsou označeny čísla. **Do tabulky uveď, kterému státu příslušná závislá území patří a jak se nazývají.**



Číslo v mapě	Název	Stát
1		
2	Madeira	
3		
4		
5	Ceuta a Melilla („Severoafričské osady“)	
6	Baleáry (Mallorca)	
7		
8		
9		
10		(nezávislý stát)

9**4 body**

V době „Studené války“ (přibližně 1945–1990) spolu soupeřily dva hlavní světové bloky – jeden demokratický a kapitalistický, druhý komunistický s centrálně plánovaným hospodářstvím. Linie, která oba bloky v Evropě oddělovala, se nazývala „Železná opona.“ Takto ji ve svém slavném projevu pojmenoval již roku 1946 Sir Winston Churchill.

Níže je přiložena současná politická mapa Evropy. **Zakresli do ní co nejpřesněji průběh Železné opony.** Pozor: čára nemusí být spojitá – na jednom či dvou místech ji přerušuje moře.



10

4 body

Velkoměsta anglicky mluvících zemí patří mezi hlavní centra světové politiky, hospodářství i kultury. Jsou také hojně navštěvována turisty, které přitahují „ikonické“ stavby jako třeba White House ve Washingtonu, Buckingham Palace v Londýně nebo Opera House v Sydney.

Níže je uvedeno 12 vybraných budov a jiných staveb, parků a přírodních útvarů, ulic a náměstí z velkoměst Severní Ameriky, Velké Británie, Austrálie a Jižní Afriky. **Podtrhni 4 z nich, které se nachází v Londýně.**

Arlington Cemetery - Central Park - Empire State Building - Fifth Avenue

Golden Gate Bridge - Harbour Bridge - Hyde Park - Piccadilly Circus - Table Mountain

Times Square - Trafalgar Square - Waterloo Station



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Využití ploch v Evropě

Pojmem „využití ploch“ označujeme účel, pro který společnost využívá jednotlivé pozemky – některý pozemek je využit jako orná půda, jiný jako vinice, rybník, les či je zastavěn budovami. Rozlohy jednotlivých typů pozemků můžeme postupně sčítat za větší a větší celky; získáme tak údaje o využití ploch za obce, okresy nebo celé státy.

Celkovou rozlohu státu si můžeme rozdělit na tři základní kategorie využití ploch: zemědělskou půdu, lesy a ostatní plochy. Přehledně si toto dělení můžeme zanést do tabulky:

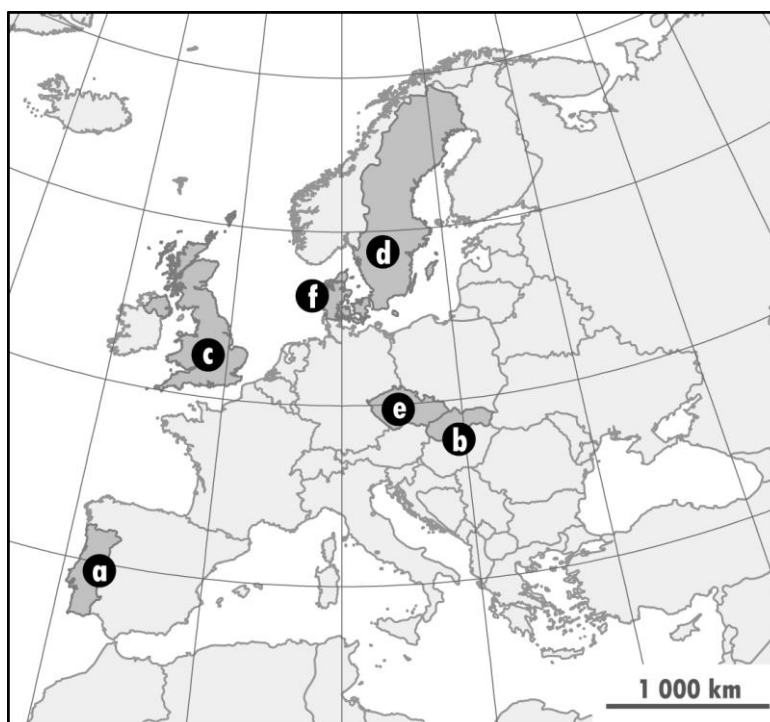
Základní kategorie	Díličí kategorie	Poznámka
1. Zemědělská půda	1.1. Orná půda	
	1.2 Trvalé kultury	Např. vinice, sady, chmelnice, zahrady, plantáže citrusů či olivovníků
	1.3 Travní porosty	Louky a pastviny
2. Lesy		
3. Ostatní plochy		Např. zastavěná půda, silnice a železnice, vodní plochy, nevyužívaná půda či mokřady

1. Zemědělská půda je tvořena 1.1 ornou půdou, 1.2 tzv. „trvalými kulturami“ (např. vinice, sady, chmelnice, zahrady, plantáže citrusů či olivovníků apod.) a 1.3 travními porosty (louky a pastviny). 3. Ostatní plochy představují jakýsi „zbytek“ území státu, např. zastavěnou půdu, silnice a železnice, vodní plochy, nevyužívanou půdu, mokřady atd.

Zastoupení jednotlivých kategorií využití ploch se v různých státech liší.

Tvým úkolem je nyní správně určit, jaké zastoupení kategorií využití ploch má šest vybraných evropských států.

Budeme se zabývat těmito státy (a–f) viz mapa na následující straně:



V tabulce jsou uvedeny údaje o využití ploch pro těchto šest vybraných států. Aby byly údaje porovnatelné pro různě velké země, byly hektarové rozlohy přepočteny na procenta.

	Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4	Sloupec 5	Sloupec 6
Stát / Využití ploch (%)						
Orná půda	6	41	29	25	57	12
Trvalé kultury	0	1	0	0	0	9
Travní porosty	2	13	11	46	5	19
Lesy	69	34	40	12	13	38
Ostatní plochy	23	11	20	17	25	22
Celkem	100	100	100	100	100	100

Zdroj: FAO OSN (<http://faostat.fao.org/>)

11**12 bodů**

Podle mapy doplň první řádek tabulky: Který sloupec s údaji o využití ploch patří kterému státu? Do tabulky doplň vždy kromě písmene označujícího v mapě daný stát (a až f) také jeho název.

Úkol je to obtížný, nabízíme ti nápovědu:

Státy ve sloupcích 1, 4, 5 a 6 byly vybrány tak, aby pro každý z nich byla charakteristická jedna kategorie využití ploch. Jak můžeš vidět v tabulce, v jednom sloupci je velmi vysoký podíl orné půdy, v jiném je vysoký podíl lesů, jinde travních porostů a jiný sloupec má zase neobvykle vysoký podíl trvalých kultur. Zkus si postupně představit „typickou“ krajinu, kterou bys našel ve státě ve sloupci 1, ve sloupci 4, ve sloupci 5 a ve státě ve sloupci 6. Zároveň si představ, jak vypadá „typická“ krajina ve všech státech a-f na mapě a přemýšlej, kterým sloupcům tabulky odpovídá. Využij k tomu všechny znalosti, které máš o geografii Evropy. Jakmile přiřadíš sloupce 1, 4, 5 a 6, určení zbývajících dvou (2 a 3) by již nemělo být tak obtížné.

12**10 bodů**

U každého státu jednou větou vysvětl, co tě k jeho přiřazení vedlo. Postupuj následovně:

a) Nejdříve se věnuj státům ve sloupcích 1, 4, 5 a 6. Jak jsme již uvedli a jak je patrné z tabulky, každý z těchto států má neobvykle vysokou rozlohu jedné z kategorií využití ploch. Zkus vysvětlit **proč**.

Ke správné odpovědi by tě měly **dovést následující krátké otázky**.

Opět zapoj všechny své znalosti o geografii Evropy, ale i o geografii a historii jednotlivých států. Pokud si nejsi jist, jak odpovídat, podívej se na dva příklady v rámečku níže.

Otázka I: Proč má stát ve sloupci 1 tak málo orné půdy a naopak tolik lesů?

Otázka II: Proč má stát ve sloupci 4 tak málo lesů a naopak tolik travních porostů?
Jakou roli zde hrál historický vývoj státu?

Otázka III: Proč má stát ve sloupci 5 tolik orné půdy?

Otázka IV: Proč má stát ve sloupci 6 tolik trvalých kultur? Jaké přírodní podmínky mu to umožňují?

Příklad 1: Švýcarsko má 10 % orné půdy, 1 % trvalých kultur, 27 % travních porostů, 31 % lesů a 31 % ostatních ploch.

Otázka: Proč má Švýcarsko tak málo orné půdy?

Odpověď: Protože je to hornatá země a má proto nevhodné přírodní podmínky pro hospodaření na orné půdě (strmé svahy, neúrodné horské půdy, chladné klima atd.).

Příklad 2: Ukrajina má 56 % orné půdy, 1 % trvalých kultur, 14 % travních porostů, 17 % lesa a 12 % ostatních ploch.

Otázka: Proč má Ukrajina tolik orné půdy?

Odpověď: Protože je to převážně nížinatá země s velmi úrodnými půdami, které jsou vhodné pro obdělávání.

b) Nyní vysvětli, co tě vedlo k přiřazení států ve sloupcích 2 a 3. Jistě sis už všimnul, že využití ploch se v těchto dvou státech příliš neliší, ani jedna ze zemí příliš nevybočuje z evropského průměru. Přesto – stát ve sloupci 2 má o něco více orné půdy, a naopak stát ve sloupci 3 má o něco více lesů.

Otázka V: Jaké jsou důvody pro to, že má stát ve sloupci 2 více orné půdy a méně lesů než stát ve sloupci 3? Sehrály zde roli přírodní podmínky?

Tabulka uvádí pět pojmů, které se týkají krajin některých ze šesti výše rozebíraných zemí. Může jít o jednotlivé krajinné prvky či o popis celkového charakteru krajiny.

Vyplň prázdné buňky v tabulce: dopiš pojem nebo jeho stručné vysvětlení.

Z výše uvedených šesti zemí (a-f), se kterými jsi dosud pracoval/a, vždy vyber jednu, kde se daný jev nejčastěji vyskytuje (pro kterou zemi je takový jev typický)

Pojem	Vysvětlení, popis	Stát, pro který je jev typický
	Strom, z jehož kůry se vyrábí zátky do láhví	
	Vřesoviště a rašeliniště, kamenné či křovinaté zídky mezi poli	
	Otevřený povrchový důl na hnědé uhlí	
Macchie		
Salaš		



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1

6 bodů

Desertifikace, neboli rozšiřování pouští, se netýká pouze Afriky – hrozí i v jižní Evropě. Nejakutněji se dotýká jednoho z velkých evropských poloostrovů, především kvůli nedostatečným srážkám a vysokým teplotám. Na některých místech tohoto poloostrova jsou průměrné roční srážky nižší než 400 mm a průměrné lednové teploty šplhají přes 10°C.

a) O kterém poloostrovu je řeč?

3 body, Řešení: Iberský / Pyrenejský

b) Napiš 3 pobřežní města s více než 100 tisíci obyvateli, nacházející se na tomto poloostrově. Tato města musí zároveň splňovat obě výše uvedené charakteristiky týkající se průměrných ročních srážek (do 400 mm) a průměrných lednových teplot (přes 10°C).

Řešení: Malaga, Almería, Cartagena, Alicante, Valencia.

Libovolná 3 uvedená města z výčtu v řešení 3 body, 2 uvedená města 2 body, 1 uvedené město 1 bod.

2

10 bodů

Moderní společnost stojí na spotřebě energetických surovin – využívá je k výrobě elektrické energie a tepla, k dopravě, v průmyslu i zemědělství. Hospodářský rozvoj Evropy byl do značné míry založen na těžbě a využití fosilních paliv. V posledních desetiletích však byla těžba těchto surovin v řadě vyspělejších zemí Evropy výrazně utlumena, a to i s ohledem na životní prostředí. Evropa je tak dnes značně závislá na dovozu fosilních paliv, ať už z Ruska, Severní Afriky či Středního východu. Přesto se v Evropě tyto suroviny na řadě míst stále těží.

Níže jsou uvedeny vybrané evropské regiony, typické těžbou určité **energetické suroviny**.

Uveď, o kterou surovinu se jedná:

Za každou správně uvedenou surovinu 1 bod.

Asturie – černé uhlí

Sasko a Braniborsko – hnědé uhlí

Valašská nížina – ropa

Slezské vojvodství – černé uhlí

Dolní Rakousy – ropa

Jižní Wales – černé uhlí

Estonsko – (hořlavé) břidlice

Ústecký kraj – hnědé uhlí

Severní moře (dvě suroviny) – ropa, zemní plyn (2 suroviny, tedy 1 bod za každou)

Pan Gazčuk, ruský milionář, se rozhodl pro malý výlet ve svém soukromém tryskovém letadle. Poletí napříč evropskou částí Ruska, a to přibližně od severu k jihu.

Sleduj jeho let a **doplň chybějící pojmy**:

Řešení: včetně bodového ohodnocení v textu

Letadlo odstartovalo ze severního pobřeží poloostrova *Kola* (2 b.). Tento poloostrov se nachází na severoruském pobřeží a je proslaven těžbou fosfátů. Po krátké době letu na jih byla lesotundra, ubíhající pod letadlem pana Gazčuka, nahrazena zdánlivě nekonečným pásmem jehličnatých lesů, které se nazývají *tajga* (1 b.). Aby se vyhnul hustému leteckému provozu nad Moskvou, uhnul náš cestovatel po nějaké době k jihovýchodu. Tím se ocitnul nad Nižněgorodskou nádrží, ležící na řece *Volze* (2 b.). Nějakou dobu sledoval její tok, pak ale uhnul zpět na jihozápad a vrátil se obloukem ke svému původnímu kurzu. Ten ho zavedl nad řeku Don. To již byly jehličnaté lesy pod Gazčukovým letadlem nahrazeny pásmem téměř bezlesých *stepí / lesostepí* (1 b.), dnes ovšem intenzivně využívaných pro zemědělství. Náš cestovatel chvíli sledoval tok Donu a poté udělal druhý a poslední větší oblouk na své cestě, tentokrát k jihozápadu. Tím nakrátko vstoupil do ukrajinského vzdušného prostoru. Zde se mu otevřel pohled na ohromné doly regionu zvaného Donbas, v nichž se těží hlavně *černé uhlí* (2 b.). Gazčuk pod sebou dokonce nakrátko zahlédl centrum a největší město Donbasu, *Doněck* (2 b.), které má téměř milión obyvatel. Po tomto ukrajinském intermezzu se letadlo obrátilo k jihovýchodu a po zbytek letu již neopustilo ruský vzdušný prostor. Let byl zakončen v tradičním ruském turistickém letovisku *Soči* (2 b.) na pobřeží Černého moře. To našemu milionáři nabídlo nejen mořské koupele, promenády, lázně a hotely, ale i výlet helikoptérou do nedalekých hor. Vždyť zde vlastně začíná mnohasetkilometrové pásmo pohoří (*Velkého Kavkazu* (2 b.) které již asi 50 kilometrů od uvedeného letoviště přesahuje výšku 3 000 metrů nad mořem!



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

4

6 bodů

V západní Evropě převažuje oceánské podnebí. Směrem na východ ale vliv oceánu klesá, a v evropské části Ruska tak již převládá podnebí kontinentální.

Stručně vysvětli, jaké jsou hlavní rozdíly mezi kontinentálním a oceánským podnebím.

Příklady možného řešení:

Kontinentální podnebí – sušší (1 b.), srážky spíše v létě (1 b.), větší rozdíly v teplotách (2 b.) i srážkách (2 b.) během roku. Oceánské podnebí – vlhčí, srážky spíše v zimě, menší rozdíly v teplotách i srážkách během roku

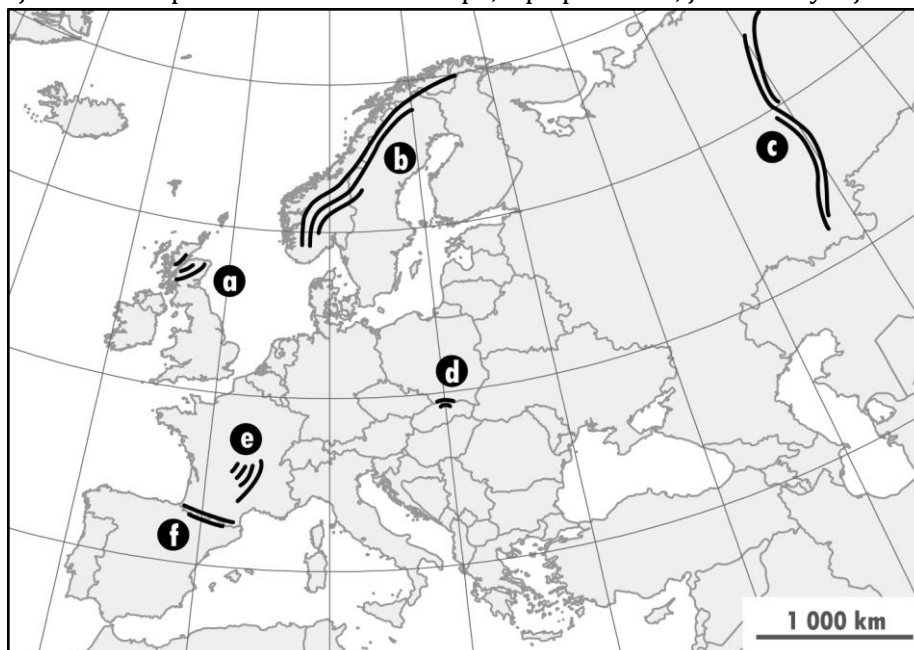
Nebo:

Kontinentální podnebí – teploty: teplejší léta, chladnější zimy (2 b.); srážky: méně (1 b.), větší rozdíly během roku (2 b.), spíše v létě (1 b.). Oceánské podnebí – teploty: chladnější léta, teplejší zimy; srážky: více, rovnoměrnější rozdělení během roku, spíše v zimě

5

6 bodů

V přiložené mapce je schématicky zakresleno šest evropských pohoří. **Urči tři z nich, která svou výškou přesahují 2 000 metrů nad mořem.** Do přiložené tabulky uveď písmena, jimiž jsou tato tři pohoří označena na mapě, a připiš k nim, jak se nazývají.



Za každou správně vyplněnou buňku v tabulce 1 bod

Písmeno	Název pohoří
B	Skandinávské pohoří / Skandy
D	(Vysoké) Tatry
F	Pyreneje

6

6 bodů

Před příchodem prvních zemědělců – tedy před mnoha tisíci lety – byla střední Evropa převážně zalesněná. Existovala zde ale jedna významná výjimka. V jednom regionu převládaly téměř bezlesé lesostepi až stepi, travnaté planiny s minimem stromů, občas přerušované malými vlhkými lesíky, slanými jezírky či bažinami kolem řek. Byla to krajina podobná velkým euroasijským stepím, které známe například z Ruska či Ukrajiny. Zde ve střední Evropě se rozkládaly na ploše asi 50 000 km² a dnes jsou intenzivně využívány pro zemědělství. Nepřehlédnutelným rysem zdejší krajiny jsou tradiční studny s mohutnými vahadly.

a) Jak se tento typ stepi nazývá? *pusta (3 body)*

b) Ve které zemi se nachází? *Maďarsko (3 body)*

7

6 bodů

Evropa se řadí mezi hospodářsky nejvyspělejší části světa; řada evropských firem pak patří mezi největší na světě. Z 50 největších světových firem (dle obrátu) jich má více než 15 sídlo v Evropě. Z nich jsme vybrali šest. **Doplň následující tabulku, obsahující názvy a zaměření těchto firem a států, kde mají tyto firmy ústředí (tedy ze které země pochází).**

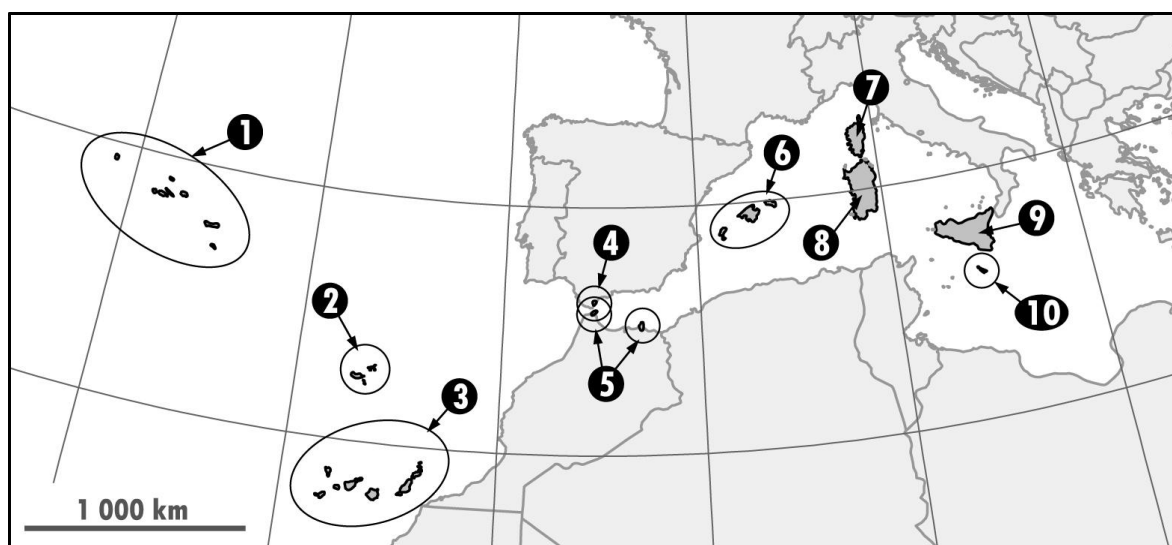
Za každý řádek bod, pokud se v řádku vyžaduje vyplnění dvou buněk tak je každá za půl bodu

Pořadí	Název firmy	Zaměření, odvětví	Stát
2	Shell	Ropný průmysl	Velká Británie a/nebo Nizozemsko
6	BP	Ropný průmysl	Velká Británie
14	Volkswagen	Výrobce automobilů (největší v dané zemi)	Německo
21	E.ON	Energetika / elektřina	Německo
27	Allianz	Pojišťovnictví / finanční služby	Německo
41.	Tesco	Obchodní řetězec (supermarkety)	Velká Británie

8**8 bodů**

V západním Středomoří a přiléhající části Atlantiku se nachází mnoho ostrovů, souostroví a malých pobřežních regionů, jež jsou buď závislými územími, nebo přímými součástmi některých evropských států. V přiložené mapce jsou označeny čísla. **Do tabulky uveď, kterému státu příslušná závislá území patří a jak se nazývají.**

Za každou správnou odpověď půl bodu



Číslo v mapě	Název	Stát
1	Azory	Portugalsko
2	Madeira	Portugalsko
3	Kanárské ostrovy	Španělsko
4	Gibraltar	Velká Británie
5	Ceuta a Melilla („Severoafričké osady“)	Španělsko
6	Baleáry (Mallorca)	Španělsko
7	Korsika	Francie
8	Sardinie	Itálie
9	Sicílie	Itálie
10	Malta	(nezávislý stát)

V době „Studené války“ (přibližně 1945–1990) spolu soupeřily dva hlavní světové bloky – jeden demokratický a kapitalistický, druhý komunistický s centrálně plánovaným hospodářstvím. Linie, která oba bloky v Evropě oddělovala, se nazývala „Železná opona.“ Takto ji ve svém slavném projevu pojmenoval již roku 1946 Sir Winston Churchill.

Níže je přiložena současná politická mapa Evropy. **Zakresli do ní co nejpřesněji průběh Železné opony.** Pozor: čára nemusí být spojitá – na jednom či dvou místech ji přerušuje moře.

1. „Kontinentální“ část (od Německa po Itálii): za správné zakreslení 3 body, za každý stát umístěný na špatné straně Železné opony se odečítá půl bodu dolů (minimální počet zde dosažitelných bodů je nula), a to včetně situace, že soutěžící zakreslí průběh hranice např. mezi Portugalskem a Španělskem (stále platí, že minimální počet zde dosažených bodů je nula, takže se stále odečítá, dokud je co odečítat, pak již pouze nula).

2. Obě „odloučené“ části (mezi Finskem a SSSR a na severní hranici Řecka a Turecka): za správné zakreslení po půl bodu. Zákes Železné opony na Kavkaze není nutný (tj. neodečítá se za něj ani nepřičítá žádný zvláštní bod). Pozn.: V mapě řešení pro snadnější opravu zvýrazněny zaniklé státy.



1:30 000 000

Velkoměsta anglicky mluvících zemí patří mezi hlavní centra světové politiky, hospodářství i kultury. Jsou také hojně navštěvována turisty, které přitahují „ikonické“ stavby jako třeba White House ve Washingtonu, Buckingham Palace v Londýně nebo Opera House v Sydney.

Níže je uvedeno 12 vybraných budov a jiných staveb, parků a přírodních útvarů, ulic a náměstí z velkoměst Severní Ameriky, Velké Británie, Austrálie a Jižní Afriky. **Podtrhni 4 z nich, které se nachází v Londýně.**

Za každou správnou odpověď 1 bod; za špatné odpovědi se bod neodečítá, ale pokud jsou zatrženy více než čtyři objekty, odečítá se za každý nadbytečný 0,5 bodu

Řešení: Hyde Park; Piccadilly Circus; Trafalgar Square; Waterloo Station.

Arlington Cemetery - Central Park - Empire State Building - Fifth Avenue

Golden Gate Bridge - Harbour Bridge - Hyde Park - Piccadilly Circus - Table Mountain

Times Square - Trafalgar Square - Waterloo Station



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Využití ploch v Evropě

Pojmem „využití ploch“ označujeme účel, pro který společnost využívá jednotlivé pozemky – některý pozemek je využit jako orná půda, jiný jako vinice, rybník, les či je zastavěn budovami. Rozlohy jednotlivých typů pozemků můžeme postupně sčítat za větší a větší celky; získáme tak údaje o využití ploch za obce, okresy nebo celé státy.

Celkovou rozlohu státu si můžeme rozdělit na tři základní kategorie využití ploch zemědělskou půdu, lesy a ostatní plochy. Přehledně si toto dělení můžeme zanezt do tabulky:

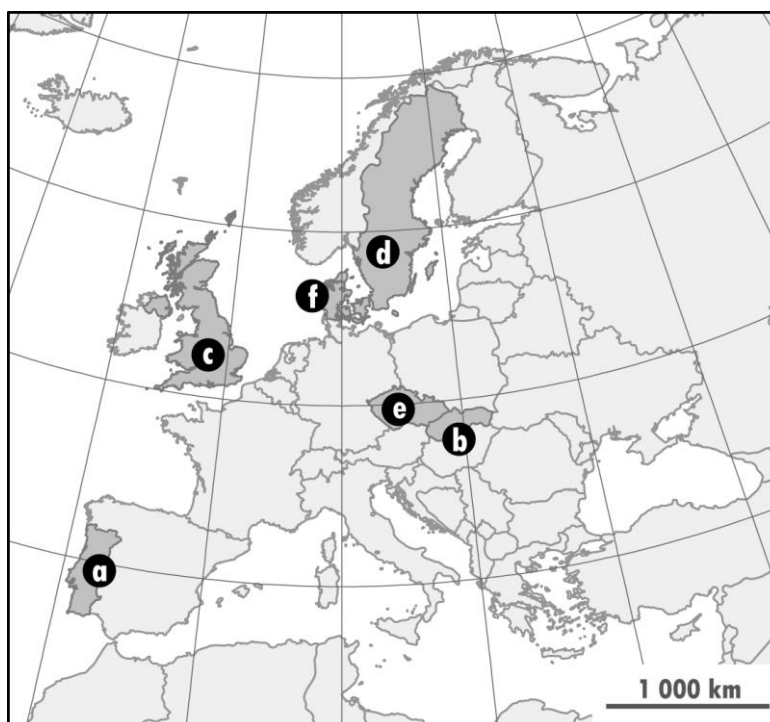
Základní kategorie	Dílčí kategorie	Poznámka
1. Zemědělská půda	1.1. Orná půda	
	1.2 Trvalé kultury	Např. vinice, sady, chmelnice, zahrady, plantáže citrusů či olivovníků
	1.3 Travní porosty	Louky a pastviny
2. Lesy		
3. Ostatní plochy		Např. zastavěná půda, silnice a železnice, vodní plochy, nevyužívaná půda či mokřady

1. Zemědělská půda je tvořena 1.1 ornou půdou, 1.2 tzv. „trvalými kulturami“ (např. vinice, sady, chmelnice, zahrady, plantáže citrusů či olivovníků apod.) a 1.3 travními porosty (louky a pastviny). 3. Ostatní plochy představují jakýsi „zbytek“ území státu, např. zastavěnou půdu, silnice a železnice, vodní plochy, nevyužívanou půdu, mokřady atd.

Zastoupení jednotlivých kategorií využití ploch se v různých státech liší.

Tvým úkolem je nyní správně určit, jaké zastoupení kategorií využití ploch má šest vybraných evropských států.

Budeme se zabývat těmito státy (a–f) viz mapa na následující straně:



V tabulce jsou uvedeny údaje o využití ploch pro těchto šest vybraných států. Aby byly údaje porovnatelné pro různě velké země, byly hektarové rozlohy přepočteny na procenta.

	Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4	Sloupec 5	Sloupec 6
Stát / Využití ploch (%)	<i>d</i> Švédsko	<i>e</i> Česko	<i>b</i> Slovensko	<i>c</i> Velká Británie	<i>f</i> Dánsko	<i>a</i> Portugalsko
Orná půda	6	41	29	25	57	12
Trvalé kultury	0	1	0	0	0	9
Travní porosty	2	13	11	46	5	19
Lesy	69	34	40	12	13	38
Ostatní plochy	23	11	20	17	25	22
Celkem	100	100	100	100	100	100

Zdroj: FAO OSN (<http://faostat.fao.org/>)

11**12 bodů**

Podle mapy doplň první řádek tabulky: Který sloupec s údaji o využití ploch patří kterému státu? Do tabulky doplň vždy kromě písmene označujícího v mapě daný stát (a až f) také jeho název.

Úkol je to obtížný, nabízíme ti nápovědu:

Státy ve sloupcích 1, 4, 5 a 6 byly vybrány tak, aby pro každý z nich byla charakteristická jedna kategorie využití ploch. Jak můžeš vidět v tabulce, v jednom sloupci je velmi vysoký podíl orné půdy, v jiném je vysoký podíl lesů, jinde travních porostů a jiný sloupec má zase neobvykle vysoký podíl trvalých kultur. Zkus si postupně představit „typickou“ krajinu, kterou bys našel ve státě ve sloupci 1, ve sloupci 4, ve sloupci 5 a ve státě ve sloupci 6. Zároveň si představ, jak vypadá „typická“ krajina ve všech státech a-f na mapě a přemýšlej, kterým sloupcům tabulky odpovídá. Využij k tomu všechny znalosti, které máš o geografii Evropy. Jakmile přiřadíš sloupce 1, 4, 5 a 6, určení zbývajících dvou (2 a 3) by již nemělo být tak obtížné.

*Za každý správně určený stát 2 body (1,5 bodu za písmeno a 0,5 bodu za název státu)
Řešení: viz doplnění v tabulce*

12**10 bodů**

U každého státu jednou větou vysvětlí, co tě k jeho přiřazení vedlo. Postupuj následovně:

Za každou odpověď maximálně 2 body a to podle postupu: za jakýkoli pokus o logické vysvětlení 1 bod (i když bude toto vysvětlení fakticky chybné – např. pomocí nesprávně uvedených historických nebo přírodních podmínek); za faktickou správnost vysvětlení celé 2 body. Řešení: viz doplnění v textu

a) Nejdříve se věnuj státům ve sloupcích 1, 4, 5 a 6. Jak jsme již uvedli a jak je patrné z tabulky, každý z těchto států má neobvykle vysokou rozlohu jedné z kategorií využití ploch. Zkus vysvětlit **proč**.

Ke správné odpovědi by tě měly **dovést následující krátké otázky**.

Opět zapoj všechny své znalosti o geografii Evropy, ale i o geografii a historii jednotlivých států.

Pokud si nejsi jist, jak odpovídat, podívej se na dva příklady v rámečku níže.

Otázka I: Proč má stát ve sloupci 1 tak málo orné půdy a naopak tolik lesů?

Odpověď: nevhodné přírodní podmínky – hornatý reliéf a nepříznivé klima (nízké teploty apod.) nevhodné pro zemědělství

Otázka II: Proč má stát ve sloupci 4 tak málo lesů a naopak tolik travních porostů?

Jakou roli zde hrál historický vývoj státu?

Odpověď: historický vývoj – průmyslová revoluce a námořní expanze – vykácení lesů pro potřeby výstavby (včetně stavby lodí) a paliva A/NEBO nepříznivé přírodní podmínky (chladné a deštivé klima, neúrodné půdy) nevhodné pro intenzivní zemědělství na orné půdě

Otázka III: Proč má stát ve sloupci 5 tolik orné půdy?

Odpověď: příznivé přírodní podmínky – rovinný reliéf

Otázka IV: Proč má stát ve sloupci 6 tolik trvalých kultur? Jaké přírodní podmínky mu to umožňují?

Odpověď: příhodné (subtropické) přírodní podmínky – vysoké teploty, nižší srážky či reliéf vhodný pro pěstování trvalých kultur

Příklad 1: Švýcarsko má 10 % orné půdy, 1 % trvalých kultur, 27 % travních porostů, 31 % lesů a 31 % ostatních ploch.

Otázka: Proč má Švýcarsko tak málo orné půdy?

Odpověď: Protože je to hornatá země a má proto nevhodné přírodní podmínky pro hospodaření na orné půdě (strmé svahy, neúrodné horské půdy, chladné klima atd.).

Příklad 2: Ukrajina má 56 % orné půdy, 1 % trvalých kultur, 14 % travních porostů, 17 % lesů a 12 % ostatních ploch.

Otázka: Proč má Ukrajina tolik orné půdy?

Odpověď: Protože je to převážně nížinatá země s velmi úrodnými půdami, které jsou vhodné pro obdělávání.

b) Nyní vysvětli, co tě vedlo k přiřazení států ve sloupcích 2 a 3. Jistě sis už všimnul, že využití ploch se v těchto dvou státech příliš neliší, ani jedna ze zemí příliš nevybočuje z evropského průměru. Přesto – stát ve sloupci 2 má o něco více orné půdy, a naopak stát ve sloupci 3 má o něco více lesů.

Otázka V: Jaké jsou důvody pro to, že má stát ve sloupci 2 více orné půdy a méně lesů než stát ve sloupci 3? Sehrály zde roli přírodní podmínky?

Odpověď: Slovensko je hornatější – méně příznivé přírodní podmínky pro zemědělství

Tabulka uvádí pět pojmů, které se týkají krajin některých ze šesti výše rozebíraných zemí. Může jít o jednotlivé krajinné prvky či o popis celkového charakteru krajiny.

Vyplň prázdné buňky v tabulce: dopiš pojem nebo jeho stručné vysvětlení.

Z výše uvedených šesti zemí (a-f), se kterými jsi dosud pracoval/a, vždy vyber jednu, kde se daný jev nejčastěji vyskytuje (pro kterou zemi je takový jev typický)

Za každou správnou odpověď jeden bod

Pojem	Vysvětlení, popis	Stát, pro který je jev typický
<i>Korkový dub</i>	Strom, z jehož kůry se vyrábí zátky do láhví	<i>Portugalsko</i>
Vřesoviště a rašeliniště, kamenné či křovinaté zídky mezi poli		<i>Velká Británie</i>
Otevřený povrchový důl na hnědé uhlí		<i>Česko</i>
Macchie	<i>Křovinaté porosty</i>	<i>Portugalsko</i>
Salaš	<i>Obydlí pastevců</i>	<i>Slovensko</i>



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1

5 bodů

Vždy z jednoho pojmu z prvního, druhého a třetího řádku můžeme sestavit trojice, které váže dohromady společné území. **Spojte následující pojmy do logických trojic.**

A: Altiplano, Gran chaco, llanos, pampa, selvas

B: Asunción, Ciudad Bolívar, Manaus, Montevideo, La Paz

C: La Plata, Orinoco, Paraná, Rio Negro, Titicaca

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

2

16 bodů

Doplňte chybějící pojmy do textu:

Čeští cestovatelé po africkém kontinentu

Slavní čeští cestovatelé _____ se vydali v roce 1947 na více jak tříletou cestu kolem světa s automobilem Tatra 87, který se vyráběl, jako jeden z prvních aerodynamických vozů na světě na Moravě ve městě _____. Prvním cílem jejich cesty byla Afrika. Pojďme pátrat po jejich stopách.

Nejdříve navštívili sever Afriky. Projeli také přístavem Tunis, který v té době byl pod správou _____, a pokračovali na východ podél pobřeží Středozemního moře přes území tehdejšího _____ do Egypta.

Projeli severním okrajem převážně kamenité _____ pouště, až dorazili do přístavního města _____, které proslavila slavná starověká

knihovna. Odtud mohli pokračovat na východ a dojeli by k _____, který už od roku 1868 spojuje _____ moře. Oni se však vydali na jih a dojeli do _____, kde si prohlédli známou Cheopsovu pyramidu.

Jejich cesta je dále vyvedla z pouští do oblastí s velkým výskytem zvěře a travnatým porostem, které se nazývají _____. Najdeme je například ve státě _____, sousedícím se Somálskem, který dnes představuje nezávislý stát, tehdy se však cestovatelé pohybovali na území spravovaném evropským ostrovním královstvím: _____. Dokonce zdolali i nejvyšší horu této oblasti a celé _____ vůbec – Kilimandžáro, jejíž vrcholek pokrývá pro africké klima nepřiliš typický _____.

Svoji dalekou cestu končili cestovatelé v Jižní Africe, kde mimo jiné navštívili doly na vzácný druh drahokamů: _____. Podařilo se jim dojet až na 34° j. š., 18° v. d. – mys _____, a tak v jižním směru již nebylo z Afriky téměř co „objevovat“.

3

9 bodů

Dnes by oba cestovatelé svou Afriku snů a skutečností poznali jen stěží. Afrika se za více jak 60 let změnila k nepoznání. Téměř všechny státy získaly postupně samostatnost, prošly velmi složitou historií a také v nich výrazně vzrostl počet obyvatel.

Doplňte tabulku dokládající tyto změny ve třech afrických zemích:

Současný název státu	Dřívější název země	Hlavní město	Koloniální mocnost v roce 1947	Počet obyvatel ve 21. stol.
	Belgické Kongo	Kinshasa	Belgie	
Burkina Faso				
	Bečuánsko		Velká Británie	



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

4

7 bodů

Doplňte chybějící pojmy do textu:

Přírodní rekordy Jižní Ameriky

Jižní Amerika se může pyšnit mnoha přírodními „nej“. Předně zde pramení Amazonka, _____ řeka světa (7 062 km). Podél celého západního pobřeží se táhne nejdelší pásmové pohoří And, které vrcholí na jihu kontinentu nejvyšší horou Aconcaguou, dosahující výšky téměř _____ m n. m., ležící na rozhraní dvou států: _____ a _____. Prvenství má Jižní Amerika i v oblasti biomů, jelikož v Amazonii se rozkládá největší komplex _____ na světě, označovaný jako „zelené plíce planety.“ Jistým specifikem a obdobou krajiny ve Skandinávii je _____ typ pobřeží v jihozápadní části kontinentu, který zasahuje až k _____ – ostrovu oddělenému od pevniny Magalhãesovým průlivem.

5

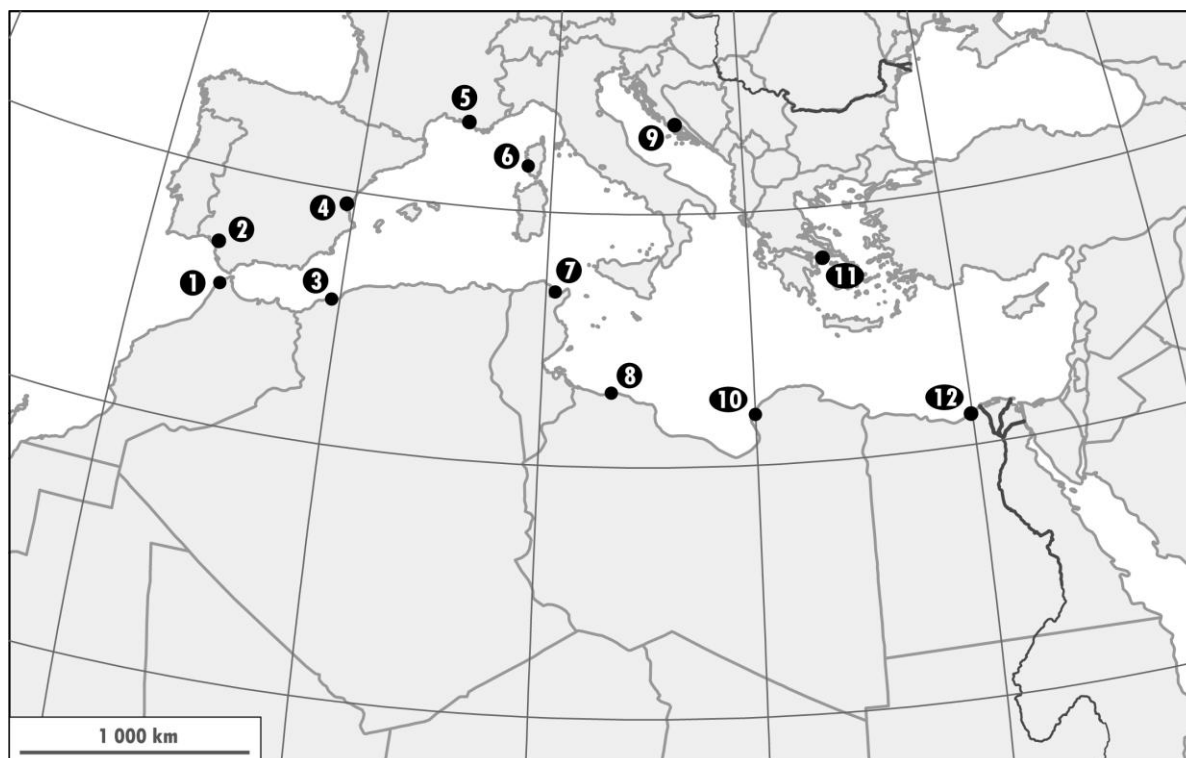
4 body

Souostroví v Atlantickém oceánu je domovem několika tisíc obyvatel a také několika set tisíc ovčí. Jedná se o strategicky významný bod v blízkosti Antarktidy. Právě z toho důvodu o něj dva státy vedou dlouholetý spor, kterému z nich území náleží. Každý z těchto států má pro ostrovy svůj vlastní název. **Uveďte název obou států, které ve sporu figurují, a dvou názvů, které pro označení souostroví používají.**

6

10 bodů

Orientace na mapě Středomoří



a) Na slepé mapě Středomoří jsou číslicemi 1–12 označeny významné přístavy.

Rozhodněte, který z nich označuje přístav:

Benghází

Oran (Wahrān)

Marseille

Tarábulus (Tripolis)

b) Do slepé mapy Středomoří dále vyznačte a pojmenujte:

- pohoří, jehož nejvyšším vrcholem je Džabal Tubkal
- největší záliv severní Afriky
- populačně největší (nejlidnatější) stát severní Afriky

7**6 bodů**

Určete, o které africké státy se jedná:

a) Monarchie na severu Afriky s převahou muslimů a pohořím vyšším než 4 000 metrů, na jejímž území se nacházejí dvě enklávy členského státu Evropské unie.

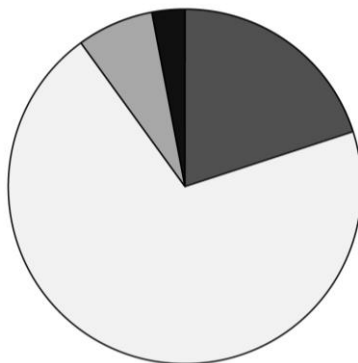
b) Stát na jihozápadě Afriky, který byl až do roku 1990 prakticky součástí sousední země, v minulosti též kolonií Německa. Více než 80 % jeho území tvoří pouště a polopouště (nejznámější Kalahari). Významným exportním artiklem jsou diamanty.

c) V minulosti se tento vnitrozemský hornatý stát nazýval Habeš. Pramení zde jedna ze zdrojnic nejdelšího afrického veletoku. Téměř polovinu obyvatelstva tvoří pravoslavní křesťané. Stát vede dlouholetou vleklou válku se svým severním sousedem.

8**9 bodů**

Pouště

a) Afrika je kontinentem s největším podílem pouští. Při slově „poušť“ si většina z nás nejspíše představí nekonečné písečné duny. Ale mají všechny pouště takový charakter? Sami nejlépe víte, že kromě písečných pouští existují také pouště štěrkovité, kamenité nebo solné. Každý typ zaujímá na celkové světové rozloze pouští jiný podíl. **Doplňte do kruhového grafu popis jednotlivých výsečí tak, aby odpovídaly výše uvedené čtyři typy pouští jejich podílu na světové rozloze. (Jinými slovy, kterému typu pouště patří která výseč?)**



Graf: Podíl jednotlivých typů pouští na celkové rozloze všech pouští na světě

b) V Alžírsku najdeme dvě pouštní oblasti Velký západní erg a Velký východní erg.
O jakou poušť se jedná, tj. který ze čtyř v grafu uvedených typů pouště nese označení „erg“?

c) V tabulce jsou uvedeny vybrané údaje za čtyři africké pouště: Arabská poušť, Kalahari, Namib a Velká písečná poušť. **Určete, který řádek náleží poušti Namib a který Kalahari.**

Poušť	poledník, který jí prochází (°v. d.)	přímořská/ vnitrozemská poloha	průměrná lednová teplota vzduchu (°C)	průměrná červencová teplota vzduchu (°C)
	15	přímořská	17	10
	26	přímořská i vnitrozemská	15	30
	33	přímořská	15	25
	22	vnitrozemská	25	10

d) Rozhodněte (označte křížkem), které výroky 1–4 o pouštích jsou pravdivé.

☐	Pouště vznikají v důsledku nízkého tlaku vzduchu v oblastech kolem obratníků.
☐	Saharu před 7000 lety pokrývala savana a byla osídlena lidmi.
☐	Pouště vznikají pouze v tropickém pásu.
☐	V zimním období klesá teplota na Sahaře pod bod mrazu.

9

2 body

O kterém státu (označte křížkem) se hovoří v úryvku z novinového článku?

„Čtyřiaosmdesátiletý prezident stál v čele země po tři desetiletí, než 11. února 2011 rezignoval pod masivním tlakem protestních demonstrací. Ty se odehrávaly především v metropoli na hlavním náměstí Tahrír. Za 18 dní si vyžádaly životy téměř 850 lidí. Loni v červnu byl odsouzen k doživotnímu vězení. Vlády nad zemí se mezitím ujalo opoziční Muslimské bratrstvo.“

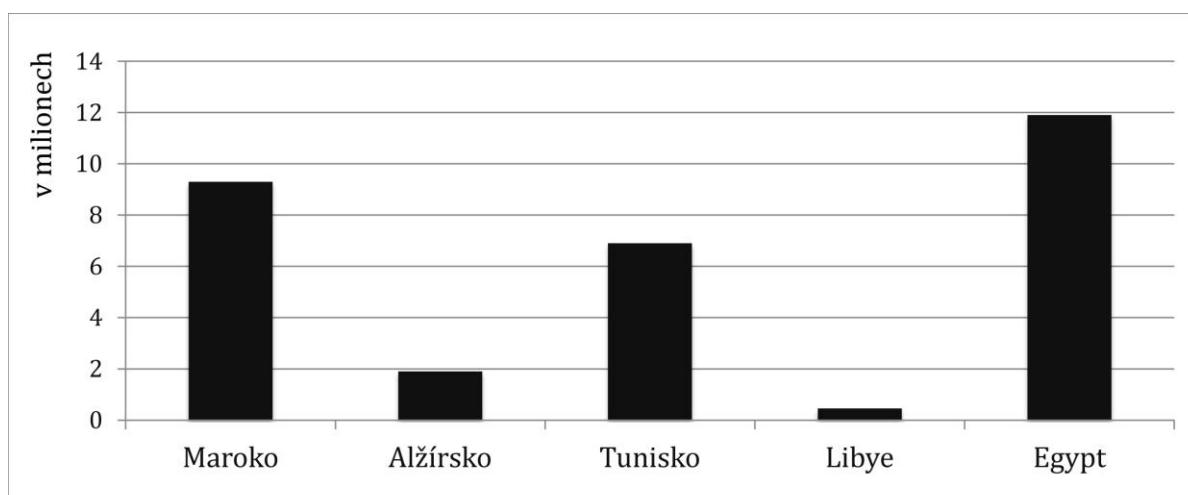
Zdroj: www.idnes.cz, 13. ledna 2013

☐	Republika Jižní Afrika
☐	Nigérie
☐	Egypt
☐	Mauritánie

10

2 body

Který ukazatel za státy severní Afriky znázorňuje graf (označte křížkem)?



☐	Objem vytěžené ropy za rok (v miliónech tun)
☐	Počet chovaných vepřů (v miliónech)
☐	Průměrné roční srážky (v mm)
☐	Počet zahraničních návštěvníků (v miliónech za rok)



PRAKTICKÁ ČÁST

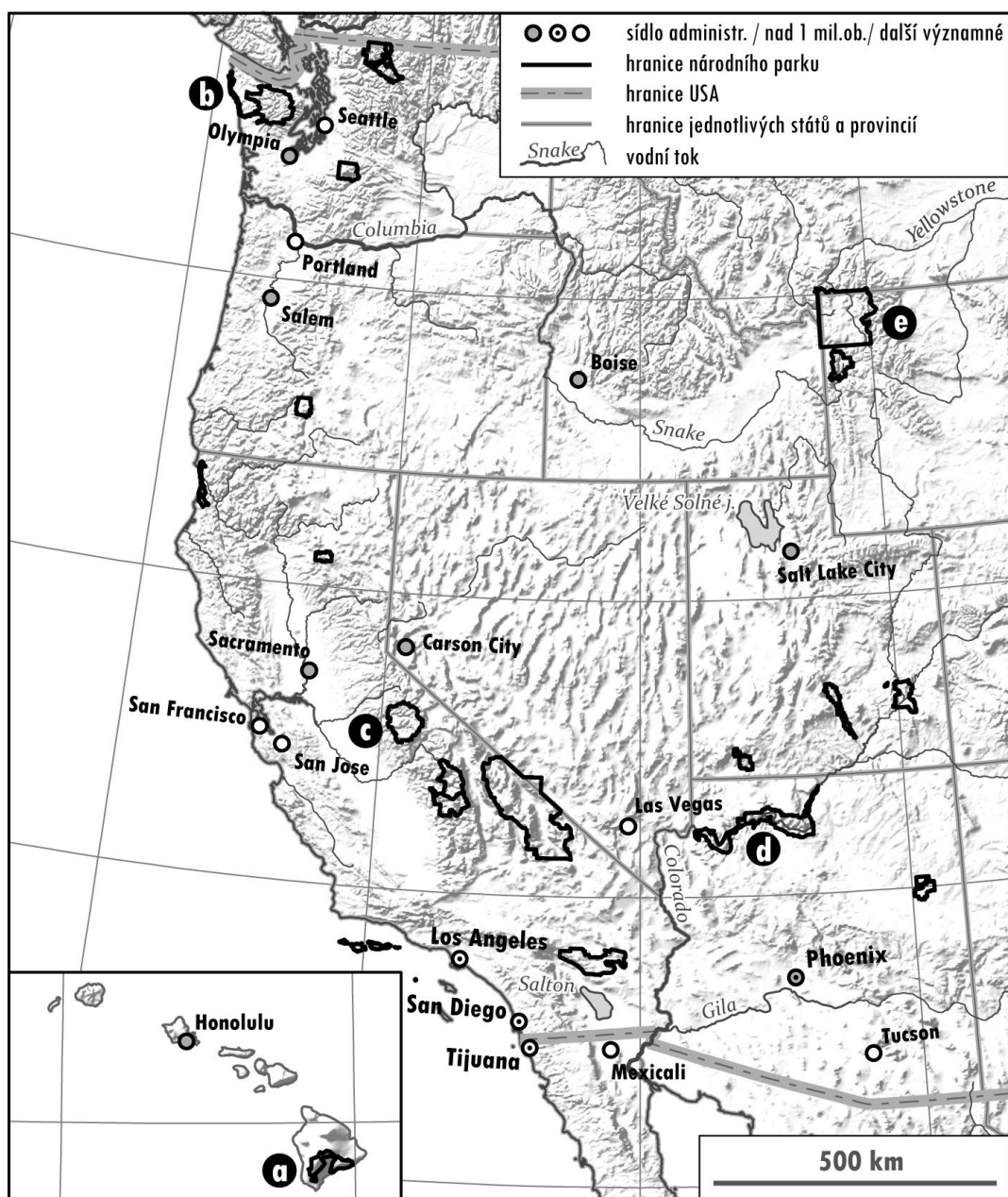
Celkem 30 bodů

Národní parky západu Spojených států

Členové amerického hnutí American Park and Outdoor Art Association začali na konci 19. století prosazovat myšlenku, že je třeba nabídnout obyvatelům měst příležitost užít si s veškerým pohodlím nádherné přírodní scenérie. Objevily se tak první národní parky na světě, v nichž uprostřed divoké přírody vznikaly široké cesty v nenáročném terénu vybízející k projížděce vozem či k vycházce stejně jako parky městské. Tento obraz a účel se v průběhu století jistým způsobem vyvíjel a pozměňoval, s tím jak byly vyhlášovány nové národní parky. Pojďme se nyní projít po některých z nich.

Hlavním úkolem praktické části je **vyplnit následující tabulku**. Některá políčka jsou již vyplněná a pomohou vám s dalším řešením. Ke zdárnému dokončení celé tabulky využijete krok za krokem níže uvedené zdroje informací.

Označení NP v mapě	Název NP	Charakteristika NP: nabídka NP1–NP5	Stát USA	Velké město v blízkosti NP (ze seznamu)	Foto (a–e)	Klimadiagram (a–e)
a						
b	Olympic NP (Olympic Mountains)				b	
c	Yosemitský NP (Yosemite National Park)					
d						
e		NP 1	Idaho			a



11

10 bodů

Identifikace národních parků

Na mapě Západu Spojených států naleznete vyznačené hranice národních parků.
Napište do 2. sloupce tabulky jejich názvy. Některé jsou již vyplněné.

Pro snadnější identifikaci národních parků vám pomůže charakteristika přírodní scenérie, kterou návštěvník parku spatří. **Přiřad'te ve 3. sloupci tabulky odpovídající charakteristiky z nabídky NP1–NP5 příslušným parkům.**

Charakteristiky národních parků:

NP 1:

Národní park byl vyhlášen 1. března 1872 na základě zákona schváleného americkým Kongresem a podepsaného prezidentem Ulysses S. Grante, stal se tak prvním a nejstarším národním parkem na světě. Je známý především pro svou divočinu (mimo jiné zde žije snad nejslavnější živočišný druh tohoto národního parku – medvěd grizzly) a řadu geotermálních úkazů (mezi nejoblíbenější atrakce parku patří gejzír Old Faithful).

NP 2:

Národní park se nachází v tropickém pásu na stejnojmenném ostrově, který je součástí souostroví sopečného původu. Značná část návštěvníků míří za plážovou turistikou, ale národní park skýtá možnost prohlédnout si v současnosti vulkanicky nejaktivnější oblast Spojených států, jejíž sopky přesahují výšku 4 km nad mořem. Národní park tak představuje krajinu, která je neustále přeměňována a disturbována lávovými výlevy. Unikátním jevem jsou lávové jeskyně, dutiny pod povrchem ztuhlých lávových proudů, nazývané Lava Tubes.

NP 3:

Ve střední části národního parku se nacházejí hory, které byly vytvořeny podsouváním zemské desky Juan de Fuca pod severoamerický kontinent. Jejich svahy a hřebeny pokrývají masivní ledovce, které zde mají ideální podmínky vzniku díky častým sněhovým srážkám. Nejdelším ledovcem je Hohský ledovec, jehož délka se přibližuje pěti kilometrům. Západní polovině pohoří dominuje Mount Olympus o výšce 2 428 m n. m. Za příznivého počasí z něj můžeme dohlédnout i za hranice USA. Na území parku můžeme navštívit deštný les, ovšem východní část pohoří je mnohem sušší, jelikož se nachází ve srážkovém stínu.

NP 4:

Přírodní park byl za národní prohlášen již v roce 1890 a v roce 1984 zapsán na seznam světového dědictví UNESCO. Nejvíce turistů navštíví centrální údolí podél řeky Merced. Kolem ní se rozkládají skaliska, z nichž padá nejvyšší vodopád v celé Severní Americe. Tvoří jej Horní (425 m) a Dolní (97 m) vodopád, mezi nimiž je série kaskád. Společně měří celkem 739 metrů. Druhou dominantou parku je nejvyšší žulový monolit na světě zvaný El Capitan. Popisovaný reliéf byl vymodelován působením mohutného horského zalednění v chladných obdobích čtvrtohor. Dnes má oblast středomořský ráz klimatu.

NP 5:

Tento park je přístupný z jihu i ze severu. Jižní část nabízí neopakovatelné pohledy na skalní stěny o výšce až jednoho a půl kilometru, hrající barvami jednotlivých odhalených vrstev hornin. Mohutné skalní bloky jsou zprávou o trpělivé práci řeky, která se již několik miliónů let zařezává do mořských sedimentů. Podél srázu vede pěší stezka Rim Trail a v roce 2007 byla ve výšce 1 220 metrů nad řekou otevřena skleněná vyhlídková plošina umožňující návštěvníkům pohled do závratné hlubiny. Zatímco ve spodní části parku panuje po většinu roku teplé až horké počasí, v jeho horní části může v zimě napadnout i několik metrů sněhu.

12**9 bodů****Státy a města**

Určete, stát USA, na jehož území se každý jednotlivý národní park nachází. Jedno políčko tabulky je již vyplněné. Na pomoc máte užší výběr názvů amerických států:

Arizona – Florida – Havaj – Idaho – Kalifornie – Louisiana – Michigan – Pensylvánie – Washington

Jak bylo uvedeno výše, u zrodu ideji národních parků stál záměr nabídnout příležitost rekreace a pohledu na nevšední přírodní scenérie obyvatelům velkých měst. **Ke každému národnímu parku přiřaďte jedno město, které se v jeho blízkosti nachází:**

Honolulu – Las Vegas – Salt Lake City – San Francisco – Seattle

13**3 body**

Označte křížkem jediné pravdivé tvrzení o souboru pěti národních parků, které jsme právě společně procestovali:

	Všechny sledované národní parky se nacházejí do vzdálenosti 500 km od moře.
	V národním parku označeném v mapě písmenem a) nalezneme místo s vyšší nadmořskou výškou než v národním parku označeném písmenem b)
	Pokud má turista v národním parku označeném na mapě písmenem d) na svých hodinkách právě poledne (12:00), turista v národním parku b) bude mít na hodinkách 13:00
	Národní park označený v mapě d) se rozprostírá v bezodtoké oblasti (nemá odtok do žádného ze světových oceánů).

14**4 body****Přírodní scenérie**

Charakteristiky národních parků v otázce A) vám již napověděly, na jaké přírodní scenérie se návštěvníci parků mohou těšit. **Určete v následujícím fotoalbu, který snímek pochází ze kterého národního parku.** Jedno políčko tabulky je již vyplněné.

Pokud není uvedeno jinak, foto T. Burda

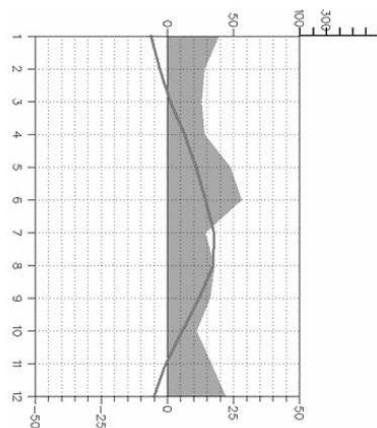


15

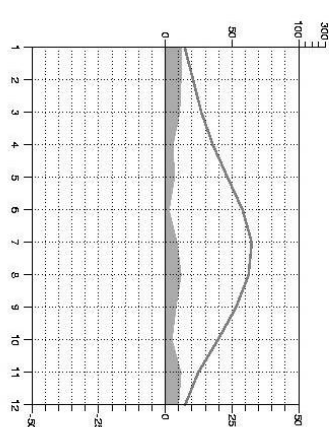
4 body

Jak se obléct na cestu

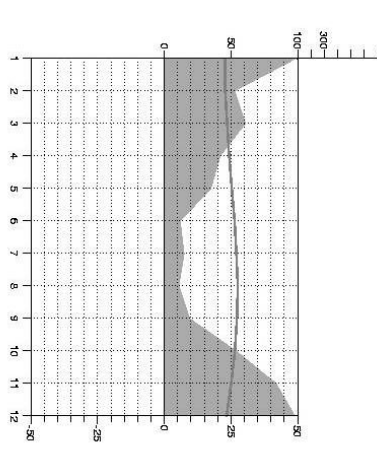
Před výpravou do terénu je vždy nezbytné zjistit, jaké klima či počasí v místě panuje. **Ke každému národnímu parku přiřaďte z nabídky klimadiagramů ten, který nejlépe odpovídá podnebí v oblasti národního parku.** Klimadiagramy náleží městům v okolí národních parků. Jedno políčko tabulky je již vyplněné.



a



b

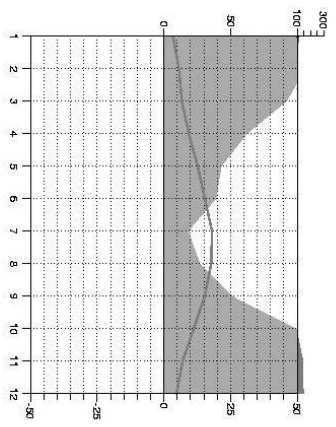


c

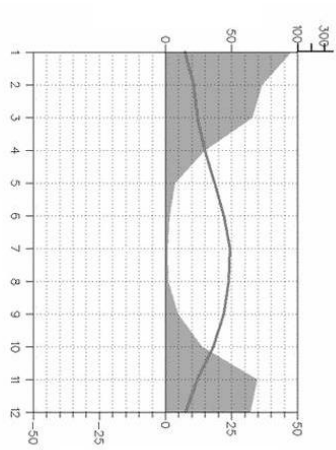
Srážky / mm

měsíc

Teplota / °C



d



e



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

1

5 bodů

Vždy z jednoho pojmu z prvního, druhého a třetího řádku můžeme sestavit trojice, které váže dohromady společné území. **Spojte následující pojmy do logických trojic.**

A: Altiplano, Gran chaco, llanos, pampa, selvas

B: Asunción, Ciudad Bolívar, Manaus, Montevideo, La Paz

C: La Plata, Orinoco, Paraná, Rio Negro, Titicaca

Za každou trojici jeden bod

- 1) Altiplano – La Paz – Titicaca
- 2) Gran chaco – Asunción – Paraná
- 3) Llanos – Ciudad Bolívar – Orinoco
- 4) pampa – Montevideo – La Plata
- 5) selvas – Manaus – Rio Negro

2

16 bodů

Doplňte chybějící pojmy do textu:

Za každý doplněný pojem nebo slovní spojení 1 bod. V případě následujících pojmů 1 bod za celé slovní spojení, v případě odpovědi pouze poloviny vynechaného spojení udělit 0,5 bodu: Zikmund a Hanzelka Tripolisko a Kyrenaika, Středozevní a Rudé (moře); příklad: Zikmund a Hanzelka 1 bod, v případě uvedení pouze Zikmund 0,5 bodu, v případě uvedení pouze Hanzelka 0,5 bodu.

Čeští cestovatelé po africkém kontinentu

Slavní čeští cestovatelé Zikmund a Hanzelka se vydali v roce 1947 na více jak tříletou cestu kolem světa s automobilem Tatra 87, který se vyráběl, jako jeden z prvních aerodynamických vozů na světě na Moravě ve městě Kopřivnice. Prvním cílem jejich cesty byla Afrika. Pojd'me pátrat po jejich stopách.

Nejdříve navštívili sever Afriky. Projeli také přístavem Tunis, který v té době byl pod správou Francie, a pokračovali na východ podél pobřeží Středozevního moře přes území tehdejšího Tripoliska a Kyrenaiky do Egypta.

Projeli severním okrajem převážně kamenité Libyjské pouště, až dorazili do přístavního města Alexandrie, které proslavila slavná starověká knihovna. Odtud mohli pokračovat na východ a dojeli by k Suezskému průplavu,

který už od roku 1868 spojuje *Středozemní a Rudé* moře.

Oni se však vydali na jih a dojeli do *Gízy*, kde si prohlédli známou Cheopsovu pyramidu.

Jejich cesta je dále vyvedla z pouště do oblastí s velkým výskytem zvěře a travnatým porostem, které se nazývají *savany*. Najdeme je například ve státě *Keňa*, sousedícím se Somálskem, který dnes představuje nezávislý stát, tehdy se však cestovatelé pohybovali na území spravovaném evropským ostrovním královstvím: *Británií*. Dokonce zdolali i nejvyšší horu této oblasti a celé *Afriky* vůbec – Kilimandžáro, jejíž vrcholek pokrývá pro africké klima nepřilíš typický *ledovec*.

Svoji dalekou cestu končili cestovatelé v Jižní Africe, kde mimo jiné navštívili doly na vzácný druh drahokamů: *diamantů*. Podařilo se jim dojet až na 34° j. š., 18° v. d. – mys *Dobré naděje*, a tak v jižním směru již nebylo z Afriky téměř co „objevovat“.

3

9 bodů

Dnes by oba cestovatelé svou Afriku snů a skutečností poznali jen stěží. Afrika se za více jak 60 let změnila k nepoznání. Téměř všechny státy získaly postupně samostatnost, prošly velmi složitou historií a také v nich výrazně vzrostl počet obyvatel.

Doplňte tabulku dokládající tyto změny ve třech afrických zemích:

Za každý doplněný pojem 1 bod. Úloha je řešitelná kombinací údajů v mapách historického a současného politického dělení a Tabulky států v přílohách. Pokud použijí žáci starší vydání Školního atlasu světa od Kartografie Praha, a. s. (2004 a 2007), vyplní do sloupku „Počet obyvatel ve 21. stol.“ nejnovější možný údaj dostupný v atlasu (tj. k roku 2002 v atlase z roku 2004 a k roku 2005 v atlase z roku 2007).

Současný název státu	Dřívější název země	Hlavní město	Koloniální mocnost v roce 1947	Počet obyvatel ve 21. stol.
<i>Demokratická republika Kongo</i>	Belgické Kongo	Kinshasa	Belgie	67 149 700 (případně 54 995 000 nebo 57 549 000)
Burkina Faso	<i>Horní Volta</i>	<i>Ouagadougou</i>	Francie	15 084 500 (případně 12 083 700 nebo 13 492 000)
<i>Botswana</i>	Bečuánsko	<i>Gaborone</i>	Velká Británie	1 982 200 (případně 1 688 400 nebo 1 765 000)



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

4

7 bodů

Doplňte chybějící pojmy do textu:

Za každý doplněný pojem nebo slovní spojení 1 bod. (Také v případě Chile a Argentiny je 1 bod za uvedení Chile a 1 bod za uvedení Argentiny). V případě odpovědi „tropické deštné lesy“ je možno za správnou odpověď považovat i „tropický prales“, v odpovědi však musí figurovat slovo „tropický“.

Přírodní rekordy Jižní Ameriky

Jižní Amerika se může pyšnit mnoha přírodními „nej“. Předně zde pramení Amazonka, nejdelší řeka světa (7 062 km). Podél celého západního pobřeží se táhne nejdelší pásmové pohoří And, které vrcholí na jihu kontinentu nejvyšší horou Aconcaguou, dosahující výšky téměř 7 000 m n. m, ležící na rozhraní dvou států: Chile a Argentiny. Prvenství má Jižní Amerika i v oblasti biomů, jelikož v Amazonii se rozkládá největší komplex tropických deštných lesů na světě, označovaný jako „zelené plíce planety.“ Jistým specifikem a obdobou krajiny ve Skandinávii je fjordový typ pobřeží v jihozápadní části kontinentu, který zasahuje až k Ohňové zemi – ostrovu oddělenému od pevniny Magalhãesovým průlivem.

5

4 body

Souostroví v Atlantickém oceánu je domovem několika tisíc obyvatel a také několika set tisíc ovcí. Jedná se o strategicky významný bod v blízkosti Antarktidy. Právě z toho důvodu o něj dva státy vedou dlouholetý spor, kterému z nich území náleží. Každý z těchto států má pro ostrovy svůj vlastní název. **Uveďte název obou států, které ve sporu figurují, a dvou názvů, které pro označení souostroví používají.**

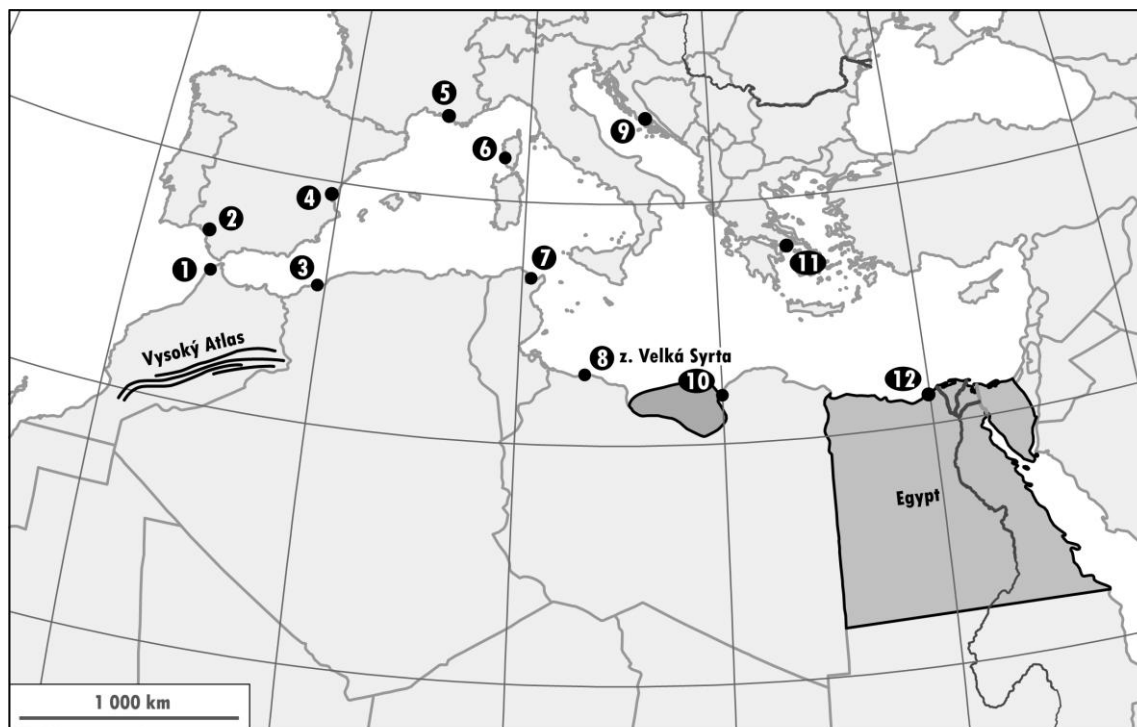
Za každý pojem 1 bod.

Řešení: státy Velká Británie, Argentina; pojmenování souostroví Falklandy, Malvíny

6

10 bodů

Orientace na mapě Středomoří



1:27 500 000

a) Na slepé mapě Středomoří jsou číslicemi 1–12 označeny významné přístavy.

Rozhodněte, který z nich označuje přístav:

Za každý správně označený přístav 1 bod.

Řešení: Benghází 10, Marseille 5, Oran (Wahrān) 3, Tarábulus (Tripolis) 8

Benghází

Oran (Wahrān)

Marseille

Tarábulus (Tripolis)

b) Do slepé mapy Středomoří dále vyznačte a pojmenujte:

- pohoří, jehož nejvyšším vrcholem je Džabal Tubkal
- největší záliv severní Afriky
- populačně největší (nejlidnatější) stát severní Afriky

Za každý správně lokalizovaný místopisný pojem 1 bod, za každý správně pojmenovaný místopisný pojem 1 bod.

Řešení: Vysoký Atlas, Velká Syrta, Egypt – viz mapa

7**6 bodů**

Určete, o které africké státy se jedná:

Za každý pojmenovaný stát 2 body

a) Monarchie na severu Afriky s převahou muslimů a pohořím vyšším než 4 000 metrů, na jejímž území se nacházejí dvě enklávy členského státu Evropské unie.

Řešení: Maroko

b) Stát na jihozápadě Afriky, který byl až do roku 1990 prakticky součástí sousední země, v minulosti též kolonií Německa. Více než 80 % jeho území tvoří pouště a polopouště (nejznámější Kalahari). Významným exportním artiklem jsou diamanty.

Řešení: Namibie

c) V minulosti se tento vnitrozemský hornatý stát nazýval Habeš. Pramení zde jedna ze zdrojnic nejdelšího afrického veletoku. Téměř polovinu obyvatelstva tvoří pravoslavní křesťané. Stát vede dlouholetou vleklou válku se svým severním sousedem.

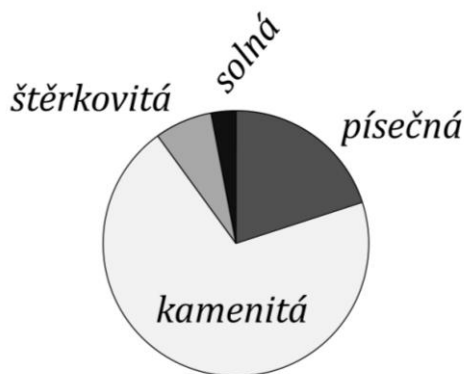
Řešení: Etiopie

8**9 bodů**

Pouště

a) Afrika je kontinentem s největším podílem pouští. Při slově „poušť“ si většina z nás nejspíše představí nekonečné písečné duny. Ale mají všechny pouště takový charakter? Sami nejlépe víte, že kromě písečných pouští existují také pouště štěrkovité, kamenité nebo solné. Každý typ zaujímá na celkové světové rozloze pouští jiný podíl. **Doplňte do kruhového grafu popis jednotlivých výsečí tak, aby odpovídaly výše uvedené čtyři typy pouští jejich podílu na světové rozloze. (Jinými slovy, kterému typu pouště patří která výseč?)**

Za každou správně určenou výseč 1 bod



Graf: Podíl jednotlivých typů pouští na celkové rozloze všech pouští na světě

b) V Alžírsku najdeme dvě pouštní oblasti Velký západní erg a Velký východní erg.

O jakou poušť se jedná, tj. který ze čtyř v grafu uvedených typů pouště nese označení „erg“?

1 bod, Řešení: písčinná poušť

c) V tabulce jsou uvedeny vybrané údaje za čtyři africké pouště: Arabská poušť, Kalahari, Namib a Velká písčinná poušť. **Určete, který řádek náleží poušti Namib a který Kalahari.**

2, body. Za každou správně určenou poušť jeden bod.

Řešení: Namib 1. řádek, Kalahari 4. řádek

Poušť	poledník, který jí prochází (°v. d.)	přímořská/ vnitrozemská poloha	průměrná lednová teplota vzduchu (°C)	průměrná červencová teplota vzduchu (°C)
Namib	15	přímořská	17	10
Velká písčinná	26	přímořská i vnitrozemská	15	30
Arabská	33	přímořská	15	25
Kalahari	22	vnitrozemská	25	10

d) Rozhodněte (označte křížkem), které výroky 1–4 o pouštích jsou pravdivé.

2 body. Za každou správně určené tvrzení jeden bod.

☐	Pouště vznikají v důsledku nízkého tlaku vzduchu v oblastech kolem obratníků.
☒	Saharu před 7000 lety pokrývala savana a byla osídlena lidmi.
☐	Pouště vznikají pouze v tropickém pásu.
☒	V zimním období klesá teplota na Sahaře pod bod mrazu.

9

2 body

O kterém státu (označte křížkem) se hovoří v úryvku z novinového článku?

„Čtyřiaosmdesátiletý prezident stál v čele země po tři desetiletí, než 11. února 2011 rezignoval pod masivním tlakem protestních demonstrací. Ty se odehrávaly především v metropoli na hlavním náměstí Tahrír. Za 18 dní si vyžádaly životy téměř 850 lidí. Loni v červnu byl odsouzen k doživotnímu vězení. Vlády nad zemí se mezitím ujalo opoziční Muslimské bratrstvo.“

Zdroj: www.idnes.cz, 13. ledna 2013

Za správnou odpověď 2 body.

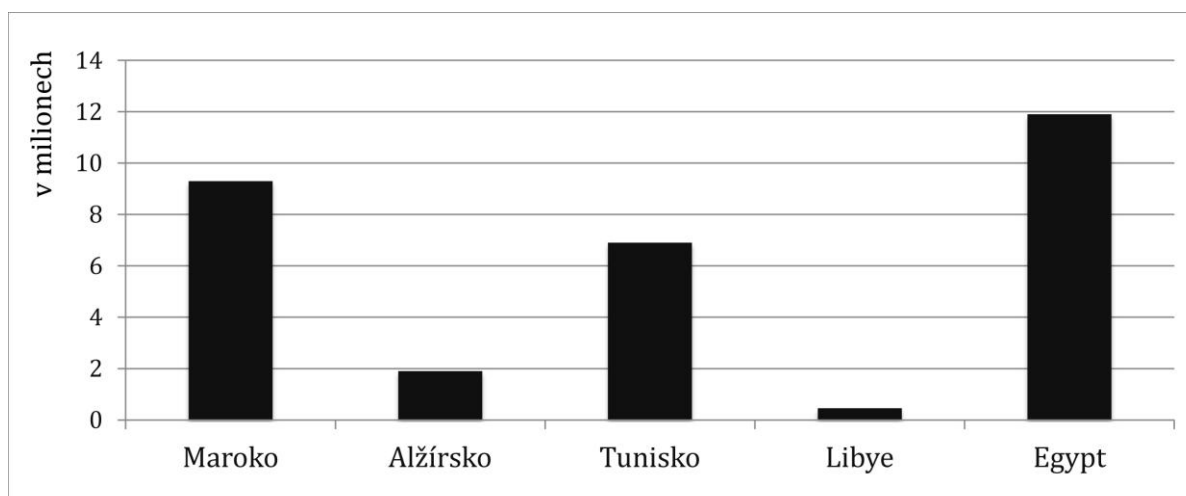
☐	Republika Jižní Afrika
☐	Nigérie
☒	Egypt
☐	Mauritánie

10

2 body

Který ukazatel za státy severní Afriky znázorňuje graf (označte křížkem)?

Za správnou odpověď 2 body



☐	Objem vytěžené ropy za rok (v miliónech tun)
☐	Počet chovaných vepřů (v miliónech)
☐	Průměrné roční srážky (v mm)
☒	Počet zahraničních návštěvníků (v miliónech za rok)



PRAKTICKÁ ČÁST

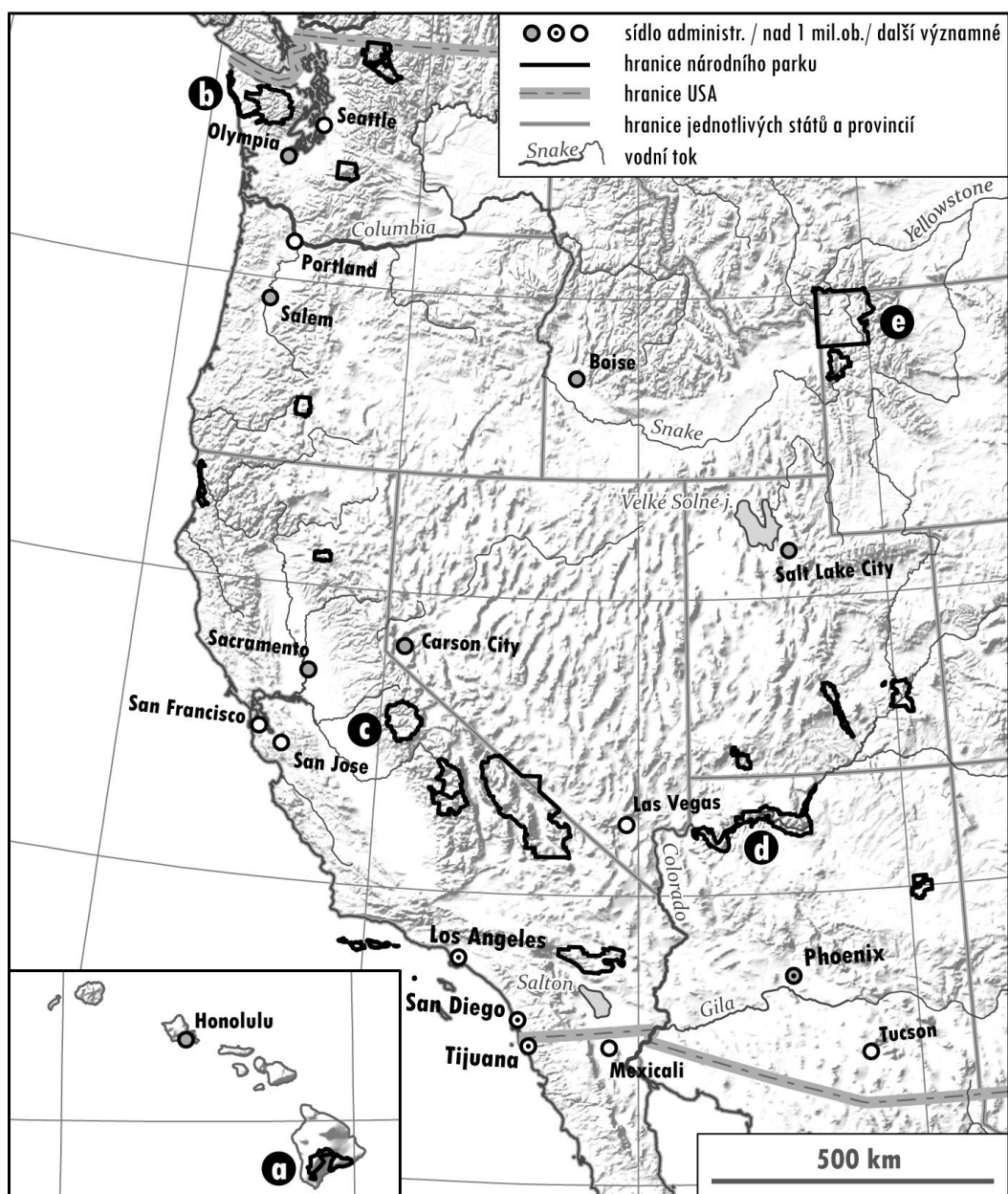
Celkem 30 bodů

Národní parky západu Spojených států

Členové amerického hnutí American Park and Outdoor Art Association začali na konci 19. století prosazovat myšlenku, že je třeba nabídnout obyvatelům měst příležitost užít si s veškerým pohodlím nádherné přírodní scenérie. Objevily se tak první národní parky na světě, v nichž uprostřed divoké přírody vznikaly široké cesty v nenáročném terénu vybízející k projíždce vozem či k vycházce stejně jako parky městské. Tento obraz a účel se v průběhu století jistým způsobem vyvíjel a pozměňoval, s tím jak byly vyhlášovány nové národní parky. Pojďme se nyní projít po některých z nich.

Hlavním úkolem praktické části je **vyplnit následující tabulku**. Některá políčka jsou již vyplněná a pomohou vám s dalším řešením. Ke zdárnému dokončení celé tabulky využijete krok za krokem níže uvedené zdroje informací.

Označení NP v mapě	Název NP	Charakteristika NP: nabídka NP1–NP5	Stát USA	Velké město v blízkosti NP (ze seznamu)	Foto (a–e)	Klimadiagram (a–e)
a	Havajský NP (Hawai'i Volcanoes)	NP 2	Havaj	Honolulu	e	c)
b	Olympic NP (Olympic Mountains)	NP 3	Washington	Seattle	b	d)
c	Yosemitský NP (Yosemite National Park)	NP 4	Kalifornie	San Francisco	a	e)
d	Grand Canyon NP	NP 5	Arizona	Las Vegas	c	b)
e	Yellowstonský NP (Yellowstone National Park)	NP 1	Idaho	Salt Lake City	d	a)



11

10 bodů

Identifikace národních parků

Na mapě Západu Spojených států naleznete vyznačené hranice národních parků.

Napište do 2. sloupce tabulky jejich názvy. Některé jsou již vyplněné.

Za každý správně určený název NP 2 body

Pro snadnější identifikaci národních parků vám pomůže charakteristika přírodní scenérie, kterou návštěvník parku spatří. **Přiřaďte ve 3. sloupci tabulky odpovídající charakteristiky z nabídky NP1–NP5 příslušným parkům.**

Za každou určenou charakteristiku NP jeden bod

Charakteristiky národních parků:

NP 1:

Národní park byl vyhlášen 1. března 1872 na základě zákona schváleného americkým Kongresem a podepsaného prezidentem Ulysses S. Grante, stal se tak prvním a nejstarším národním parkem na světě. Je známý především pro svou divočinu (mimo jiné zde žije snad nejslavnější živočišný druh tohoto národního parku – medvěd grizzly) a řadu geotermálních úkazů (mezi nejoblíbenější atrakce parku patří gejzír Old Faithful).

NP 2:

Národní park se nachází v tropickém pásu na stejnojmenném ostrově, který je součástí souostroví sopečného původu. Značná část návštěvníků míří za plážovou turistikou, ale národní park skýtá možnost prohlédnout si v současnosti vulkanicky nejaktivnější oblast Spojených států, jejíž sopky přesahují výšku 4 km nad mořem. Národní park tak představuje krajinu, která je neustále přeměňována a disturbována lávovými výlevy. Unikátním jevem jsou lávové jeskyně, dutiny pod povrchem ztuhlých lávových proudů, nazývané Lava Tubes.

NP 3:

Ve střední části národního parku se nacházejí hory, které byly vytvořeny podsouváním zemské desky Juan de Fuca pod severoamerický kontinent. Jejich svahy a hřebeny pokrývají masivní ledovce, které zde mají ideální podmínky vzniku díky častým sněhovým srážkám. Nejdelším ledovcem je Hohský ledovec, jehož délka se přibližuje pěti kilometrům. Západní polovině pohoří dominuje Mount Olympus o výšce 2 428 m n. m. Za příznivého počasí z něj můžeme dohlédnout i za hranice USA. Na území parku můžeme navštívit deštný les, ovšem východní část pohoří je mnohem sušší, jelikož se nachází ve srážkovém stínu.

NP 4:

Přírodní park byl za národní prohlášen již v roce 1890 a v roce 1984 zapsán na seznam světového dědictví UNESCO. Nejvíce turistů navštíví centrální údolí podél řeky Merced. Kolem ní se rozkládají skaliska, z nichž padá nejvyšší vodopád v celé Severní Americe. Tvoří jej Horní (425 m) a Dolní (97 m) vodopád, mezi nimiž je série kaskád. Společně měří celkem 739 metrů. Druhou dominantou parku je nejvyšší žulový monolit na světě zvaný El Capitan. Popisovaný reliéf byl vymodelován působením mohutného horského zalednění v chladných obdobích čtvrtohor. Dnes má oblast středomořský ráz klimatu.

NP 5:

Tento park je přístupný z jihu i ze severu. Jižní část nabízí neopakovatelné pohledy na skalní stěny o výšce až jednoho a půl kilometru, hrající barvami jednotlivých odhalených vrstev hornin. Mohutné skalní bloky jsou zprávou o trpělivé práci řeky, která se již několik miliónů let zařezává do mořských sedimentů. Podél srázu vede pěší stezka Rim Trail a v roce 2007 byla ve výšce 1 220 metrů nad řekou otevřena skleněná vyhlídková plošina umožňující návštěvníkům pohled do závratné hlubiny. Zatímco ve spodní části parku panuje po většinu roku teplé až horké počasí, v jeho horní části může v zimě napadnout i několik metrů sněhu.

12**9 bodů****Státy a města**

Určete, stát USA, na jehož území se každý jednotlivý národní park nachází. Jedno políčko tabulky je již vyplněné. Na pomoc máte užší výběr názvů amerických států:

Za každý správně určený stát jeden bod

Arizona – Florida – Havaj – Idaho – Kalifornie – Louisiana – Michigan – Pensylvánie – Washington

Jak bylo uvedeno výše, u zrodu ideji národních parků stál záměr nabídnout příležitost rekreace a pohledu na nevšední přírodní scenérie obyvatelům velkých měst. **Ke každému národnímu parku přiřaďte jedno město, které se v jeho blízkosti nachází:**

Za každé správně přiřazené město jeden bod

Honolulu – Las Vegas – Salt Lake City – San Francisco – Seattle

13**3 body**

Označte křížkem jediné pravdivé tvrzení o souboru pěti národních parků, které jsme právě společně procestovali:

Za správně řešení tři body.

Řešení: Pravdivé je tvrzení 2) (viz charakteristiky NP 2 a NP 3)

1) Chybné tvrzení – NP e) leží dále. 3) Nemůže být pravdivé, ani za předpokladu, že je časový posun mezi danými pásmy 1 hodina, jelikož turista dále na západ (v NP b) musí mít vždy na hodinkách o hodinu méně, nikoli více. 4) Chybné tvrzení, jelikož NP d) leží na řece Colorado, která ústí do Kalifornského zálivu

	Všechny sledované národní parky se nacházejí do vzdálenosti 500 km od moře.
X	V národním parku označeném v mapě písmenem a) nalezneme místo s vyšší nadmořskou výškou než v národním parku označeném písmenem b)
	Pokud má turista v národním parku označeném na mapě písmenem d) na svých hodinkách právě poledne (12:00), turista v národním parku b) bude mít na hodinkách 13:00
	Národní park označený v mapě d) se rozprostírá v bezodtoké oblasti (nemá odtok do žádného ze světových oceánů).

14**4 body**

Přírodní scenérie

Charakteristiky národních parků v otázce A) vám již napověděly, na jaké přírodní scenérie se návštěvníci parků mohou těšit. **Určete v následujícím fotoalbu, který snímek pochází ze kterého národního parku.** Jedno políčko tabulky je již vyplněné.

Za každou správně přiřazenou fotografii jeden bod

Pokud není uvedeno jinak, foto T. Burda



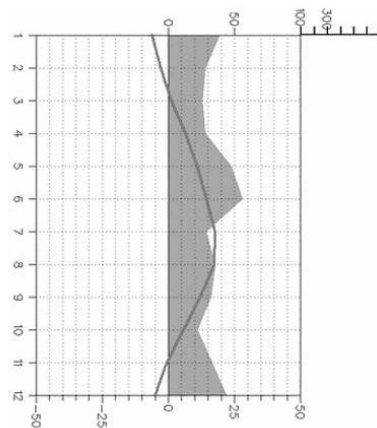
Zdroj: <http://hawaiianlavadaaily.blogspot.cz>

15**4 body**

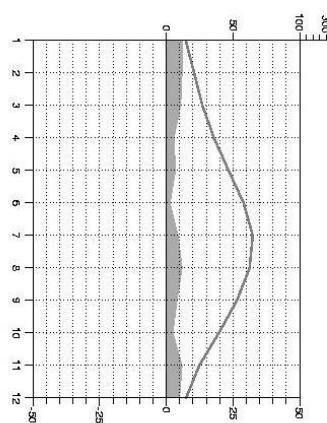
Jak se obléct na cestu

Před výpravou do terénu je vždy nezbytné zjistit, jaké klima či počasí v místě panuje. **Ke každému národnímu parku přiřaďte z nabídky klimadiagramů ten, který nejlépe odpovídá podnebí v oblasti národního parku.** Klimadiagramy náleží městům v okolí národních parků. Jedno políčko tabulky je již vyplněné.

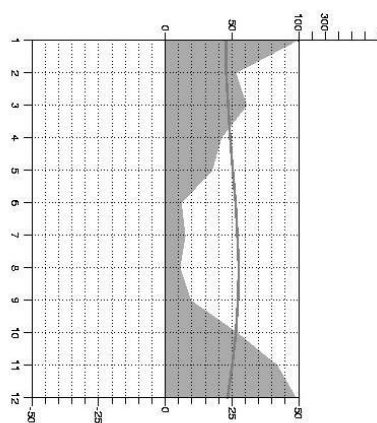
Za každý správně přiřazený klimadiagram jeden bod



a



b

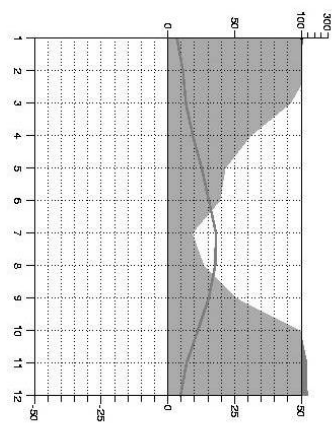


c

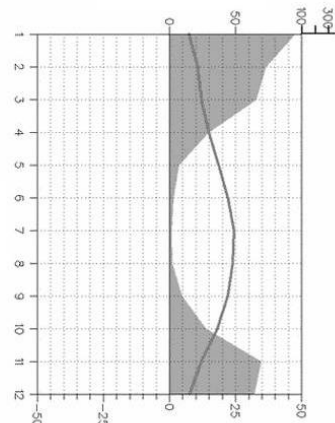
Srážky / mm

měsíc

Teplota / °C



d



e



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, Školní atlas světa Kartografie Praha, a.s.
Pro tento test práce s atlasem není povolena kalkulačka

1

5,5 bodů

Nejvyšší úhrn srážek na Zemi za 24 hodin činí 1 869,9 mm a byl zaznamenán 15. - 16. 3. 1952 na meteorologické stanici Cilaos. Ta se nachází na hornatém ostrově (max. nadmořská výška přes 3 000 m n. m.) v blízkosti Afriky (zeměpisná délka 55° v. d.).

a) Jak se ostrov jmenuje?

b) Jak se nazývá souostroví, ve kterém leží?

c) Jak se jmenuje a kolik měří nejvyšší hora ostrova?

d) Který další velký ostrov toto souostroví tvoří?

e) Na území našeho státu byl zaznamenán srážkový rekord za 24 hodin 345 mm na meteorologické stanici Nová louka v Jizerských horách 29. 7. 1987.

Kolikrát je hodnota z našeho území menší než světový srážkový rekord?

2

5 bodů

Místo největší hloubky oceánu

a) Jak se jmenuje místo, kde byla naměřena nejvyšší hloubka v oceánu?

b) Jaké jsou jeho zeměpisné souřadnice (poloha)?

c) V jakém oceánu toto místo leží?

d) Jaká je hodnota této maximální hloubky světového oceánu (v metrech)?

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

3**7,5 bodů**

Doplň do tabulky názvy hlavních měst uvedených států a urči, kolik hodin je v těchto městech, když ty máš na hodinkách 12:00 středoevropského času.

<i>Název státu</i>	<i>Hlavní město</i>	<i>Čas</i>
Angola		
Čína		
Indie		
Madagaskar		
Spojené státy americké		

4**6 bodů**

V tabulce jsou uvedeny méně významné africké řeky. Tvým úkolem je vyhledat v atlase a doplnit do tabulky, **do které řeky se vlévají, ve kterém státě leží soutok, a určit, ke kterému úmoří patří** (do jakého oceánu tečou). Doplň tabulku správnými údaji.

<i>řeka</i>	<i>se vlévá do řeky</i>	<i>ve státě</i>	<i>úmoří oceánu</i>
Bani			
Kafue			
Kasai			
Vaal			

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

5

2 body

V místech, kde je výška přílivu vyšší než 4 metry, je možné vytipovat místa vhodná pro stavbu přílivových elektráren. **Ve kterých afrických státech budeme taková místa hledat?**

Nápověda: Informace o výskytu přílivu nad 4 metry najdeš na mapě „Oceány a moře“ na s. 16–17 ve Školním atlase světa.

6

4 body

V následujícím seznamu najdeš názvy mořských proudů.

Brazilský proud - Kalifornský proud - Kanárský proud - Labradorský proud
proud Severního mysu - proud Střelkového mysu - Východogrónský proud

a) Rozděl je na studené a teplé.

studené:

teplé:

b) Které ze jmenovaných proudů tečou i za polárním kruhem?

c) Který ze jmenovaných proudů je severněji než Kanárský a přitom je teplejší?

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka

7

5 bodů

Seřaď státy podle toho, kdy v nich dnes zapadne Slunce. První bude země, kde dnes zapadne Slunce nejdříve, a poslední ta země, ve které zapadne Slunce nejpozději.

Státy: Argentina - Česko - Írán - Japonsko - Mongolsko

8

3 body

Představ si, že tvůj kamarád odjel s rodiči na dovolenou do Keni a nachází se na místě, které leží přesně na rovníku. **Kdo z vás dvou dnes bude mít delší takzvaný světlý den?** Ty na přibližně 50° severní zeměpisné šířky, nebo kamarád na rovníku? **Zdůvodni proč.**
Nápověda: světelný den je doba mezi východem a západem Slunce.

9

4 body

Označ křížkem pravdivá tvrzení (Pozor! Pravdivých tvrzení může být více než jen jedno. Pokud však označíš jako pravdivé tvrzení, které není pravdivé, budou se ti odečítat body):

☐
☐
☐
☐

Měsíc je jedinou přirozenou družicí Země.

Měsíc obíhá kolem Země, kolem vlastní osy nerotuje, proto pozorujeme ze Země stále stejnou stranu Měsíce.

Měsíc mezi úplňkem a novem dorůstá.

Příliv a odliv jsou výsledkem působení Měsíce a Slunce na Zemi.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

10**4 body**

Jaké je měřítko mapy, na které byla naměřena vzdálenost mezi dvěma městy 7 cm, přičemž ve skutečnosti jsou města od sebe vzdálena 3,5 km?

11**3 body**

Na obrázku je ostrov Stromboli, který je součástí Eolských ostrovů.

Označ křížkem,
**jakým způsobem
tento ostrov vznikl.**

oddělením části pevniny od blízkého Apeninského poloostrova

vrásněním před 65 miliony let

sopečnou činností probíhající na dně Tyrhénského moře

jedná se o korálový ostrov

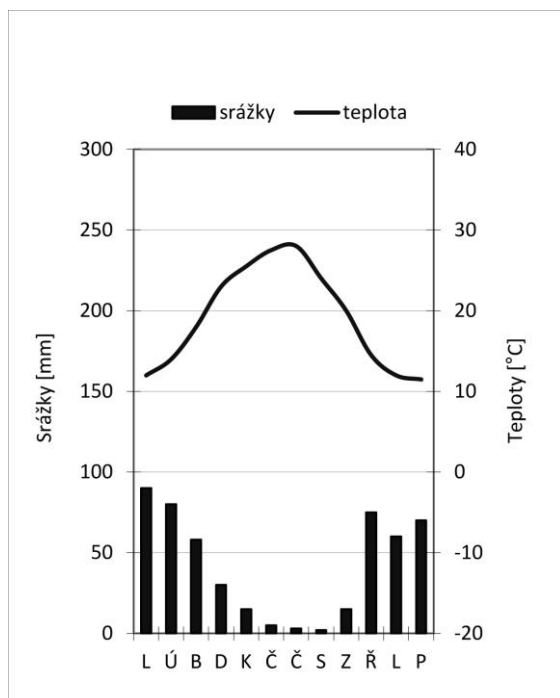
12**6 bodů**

Doplň do následujícího textu chybějící geografické názvy:

Madagaskar je největší africký ostrov, který leží v _____ oceánu. Od africké pevniny jej odděluje _____ průliv. Největší africký záliv se jmenuje _____. Ten se však nachází od Madagaskaru stovky kilometrů a náleží k _____ oceánu. Na severu a severovýchodě pak omývají africký kontinent _____ a _____ moře.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

13**4 body**

Klimadiagram už znáš z okresního kola Zeměpisné olympiády.

Je to graf, který ve sloupcích znázorňuje, kolik v kterém měsíci napadne průměrně srážek.

Čára pak zobrazuje průměrnou teplotu vzduchu pro každý měsíc v roce.

Podívej se na obrázek, který zachycuje klimadiagram neznámého místa.

Představ si, jak asi vypadá krajina v takovém místě a z nabídky a–d vyber a zakroužkuj správnou charakteristiku tamní krajiny.

- a) Místo se nachází v oblasti chladného podnebí, převažují zde zimní sněhové srážky. Vegetace je proto tvořena pouze nízkými keříky, mechy nebo lišejníky.
- b) Místo se nachází v oblasti střídavě vlhkého tropického podnebí savan severní polokoule, kdy dochází k pravidelnému střídání vlhkých a suchých období. Pro oblast jsou typické listnaté stále zelené lesní porosty.
- c) Místo se nachází v mírném podnebném pásmu severní polokoule s teplým a suchým létem a s průměrnou teplotou v lednu -4°C . Nalezneme zde jehličnaté a smíšené lesní porosty, velké rozlohy ploch jsou využívány pro zemědělství.
- d) Místo se nachází v subtropech s teplým a suchým létem. V oblasti se nacházejí tvrdolisté lesy a pěstuje se subtropické ovoce, které nesnáší záporné teploty vzduchu.

14**2 body**

Je pravdivé následující tvrzení? Pokud věta není pravdivá, přepiš ji tak, aby byla pravdivá.

Nejvíce zastoupeným plynem v atmosféře je dusík.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

15**5 bodů**

Atmosféra Země se skládá z několika vrstev. Seřaď do správného pořadí vrstvy atmosféry směrem od zemského povrchu do kosmického prostoru:

exosféra – v této vrstvě se pohybují satelity a družice

mezosféra – teplota s výškou zde klesá až k hodnotám $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$

stratosféra – v této vrstvě se nachází vrstva ozónu, která nás chrání před účinky škodlivého ultrafialového záření, teplota s výškou roste

termosféra – teplota s výškou výrazně roste, tato vrstva chrání Zemi před dopadem meteorů, které v ní díky vysoké teplotě ($1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$) shoří

troposféra – mají zde převážně svůj původ projevy počasí (vítr, srážky), klesá zde teplota s výškou

**16****4 body**

Sestav správné dvojice tvarů na zemském povrchu a přírodních činitelů, jejichž působením vznikají.

1 meandr	A pohyb litosférických desek
2 oceánský hřbet	B vítr
3 sopka	C tekoucí voda
4 duna	D vulkanismus

1	
2	
3	
4	

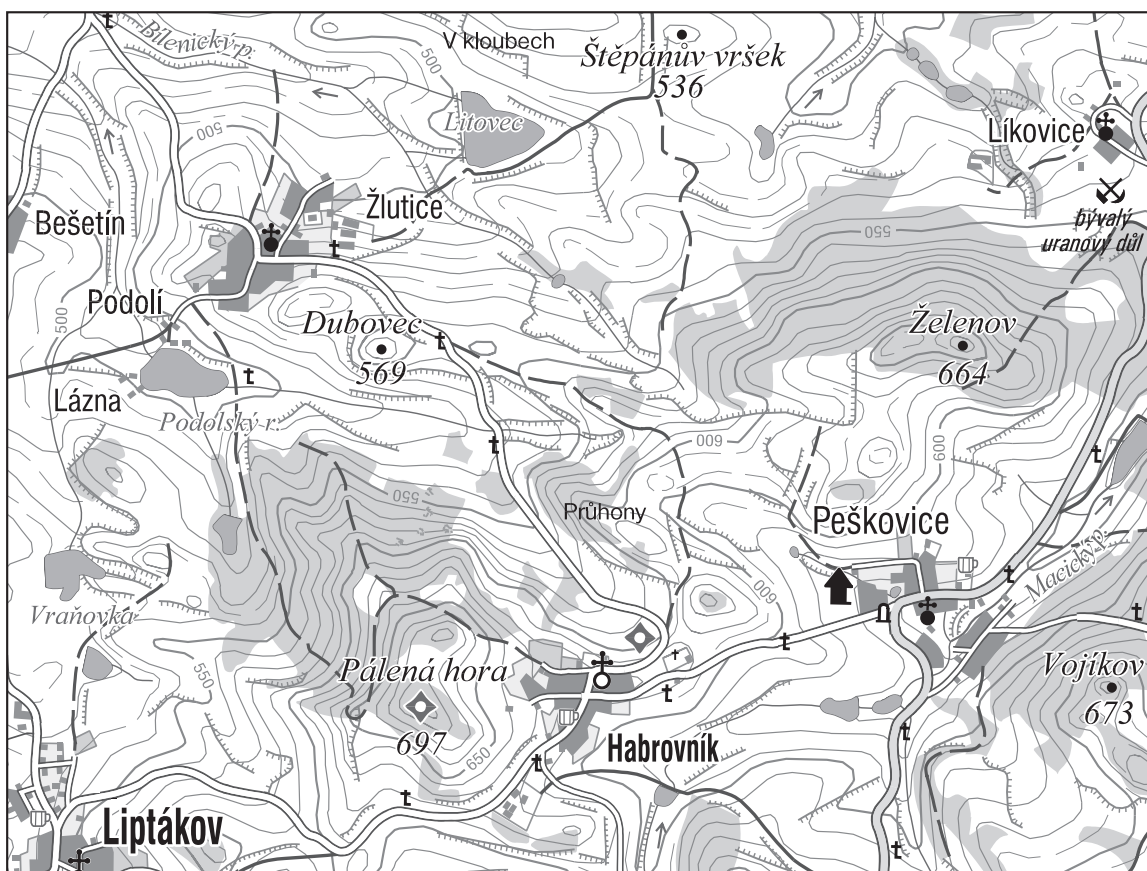
PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

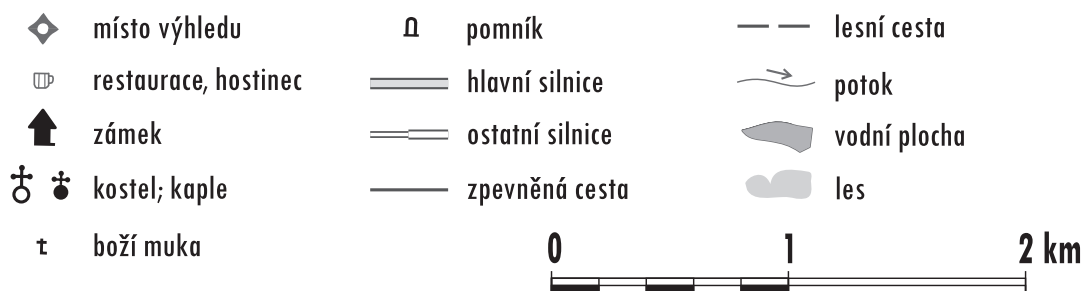
Pomůcky: psací potřeby, pravítko, kalkulačka

CESTOVÁNÍ NA MAPĚ

Následující úlohy budeš řešit s pomocí výřezu turistické mapy s vrstevnicemi a grafickým měřítkem.



Podkladová data: © Kartografie Praha, a. s.



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

17**3 body**

Interval mezi vrstevnicemi (rozdíl mezi hodnotami dvou sousedních vrstevnic) na výřezu turistické mapy je: (označ křížkem)

☐
☐

a) 5 m

b) 10 m

☐
☐

c) 20 m

d) 50 m

18**7 bodů**

Najdi dva nejvyšší vrcholy zobrazené na výřezu turistické mapy.

Jak se nazývají?

Jakou mají nadmořskou výšku?

Jaká je jejich skutečná vzdušná vzdálenost?

19**3 body**

Vypiš z výřezu turistické mapy názvy tří největších vodních ploch.

20**6 bodů**

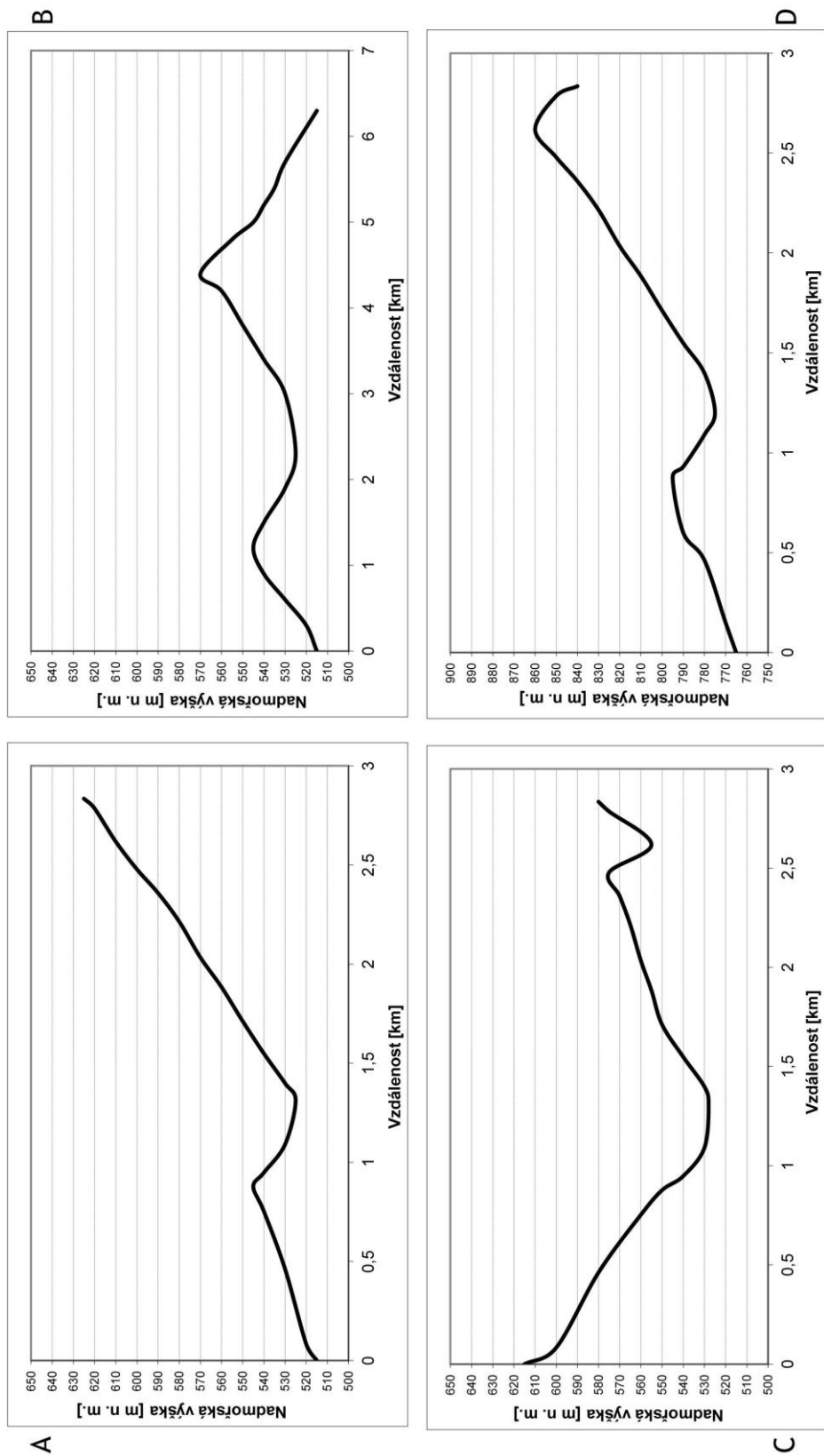
Vydej se na výlet ze středu Žlutic ke kostelu v Habrovníku. Trasa tvého pochodu povede po silnici. Prohlédni si dobře obrázky a–d. Je na nich zakreslený průběh cesty, ze kterého poznáš, v jaké nadmořské výšce (osa y) ses v kterém úseku pochodu (osa x) nacházel.

a) Který z profilů (a–d) vystihuje tvoji cestu ze Žlutic do Habrovníku?

b) Jaká je nejnižší nadmořská výška na trase tvého pochodu (kolik m n. m. a kde)?

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

21

8 bodů

Stojíš v obci Habrovník u kostela na konci tvé první cesty. Nyní se vydáš na další pochod. Rychlost tvé chůze bude 5 km/h. **Zakresli do mapy linii, kudy půjdeš, podle následujícího popisu:**

Půjdeš asi 60 metrů v azimutu 190°, poté změníš směr pochodu na azimut 240° a budeš pokračovat chůzí po silnici. Po 12 minutách chůze po silnici změníš směr pochodu na sever a budeš stoupat k místu dalekého rozhledu. Až si prohlédneš okolní krajinu a odpočineš si po výstupu, zamíříš nepřímější cestou k lesní cestě (zhruba v azimutu 300°), po které půjdeš dolů z vrchu až na okraj lesa. Následně půjdeš asi 350 metrů přímým směrem po louce ke křížku (božím mukám) u potoka. Poté se napojíš na polní cestu a půjdeš zhruba severním směrem asi 400 metrů, na křižovatce se silnicí odbočíš vpravo a po 350 metrech chůze po silnici dojdeš do cíle tvé cesty.

22

3 body

Jaký je rozdíl mezi výškou místa, odkud je výhled, a místem tvého odbočení ze silnice?



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, Školní atlas světa Kartografie Praha, a.s.
Pro tento test práce s atlasem není povolena kalkulačka

1

5,5 bodů

Nejvyšší úhrn srážek na Zemi za 24 hodin činí 1 869,9 mm a byl zaznamenán 15. - 16. 3. 1952 na meteorologické stanici Cilaos. Ta se nachází na hornatém ostrově (max. nadmořská výška přes 3 000 m n. m.) v blízkosti Afriky (zeměpisná délka 55° v. d.).

a) Jak se ostrov jmenuje?

Réunion (1,5 bodu); b); c); d); e)

b) Jak se nazývá souostroví, ve kterém leží?

Maskarény (1 bod)

c) Jak se jmenuje a kolik měří nejvyšší hora ostrova?

Piton des Neiges, 3069 m n. m. (1 bod)

d) Který další velký ostrov toto souostroví tvoří?

Mauricius (1 bod)

e) Na území našeho státu byl zaznamenán srážkový rekord za 24 hodin 345 mm na meteorologické stanici Nová louka v Jizerských horách 29. 7. 1987.

Kolikrát je hodnota z našeho území menší než světový srážkový rekord?

5,4krát (1 bod – možno uznat i odpověď po zaokrouhlení: 5krát, 5,5krát, 6krát)

2

5 bodů

Místo největší hloubky oceánu

a) Jak se jmenuje místo, kde byla naměřena nejvyšší hloubka v oceánu?

Mariánský příkop (1 bod)

b) Jaké jsou jeho zeměpisné souřadnice (poloha)?

11°22's.z.š, 142°35'v.z.d. ±1°

(2 body – pro získání plného počtu bodů postačí udat polohu na celé stupně)

c) V jakém oceánu toto místo leží?

Tichý oceán (1 bod)

d) Jaká je hodnota této maximální hloubky světového oceánu (v metrech)?

10 924 m (1 bod)

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

3

7,5 bodů

Doplň do tabulky názvy hlavních měst uvedených států a urči, kolik hodin je v těchto městech, když ty máš na hodinkách 12:00 středoevropského času.

Za každé hlavní město 0,5 bodu, za každý správně určený čas 1 bod

<i>Název státu</i>	<i>Hlavní město</i>	<i>Čas</i>
Angola	<i>Luanda</i>	<i>12:00</i>
Čína	<i>Beijing (Peking)</i>	<i>19:00</i>
Indie	<i>Dillí</i>	<i>16:30</i>
Madagaskar	<i>Antananarivo</i>	<i>14:00</i>
Spojené státy americké	<i>Washington</i>	<i>6:00</i>

4

6 bodů

V tabulce jsou uvedeny méně významné africké řeky. Tvým úkolem je vyhledat v atlase a doplnit do tabulky, **do které řeky se vlévají, ve kterém státě leží soutok, a určit, ke kterému úmoří patří** (do jakého oceánu tečou). Doplň tabulku správnými údaji.

Řešení: každá buňka v tabulce za 0,5 bodu

<i>řeka</i>	<i>se vlévá do řeky</i>	<i>ve státě</i>	<i>úmoří oceánu</i>
Bani	<i>Niger</i>	<i>Mali</i>	<i>Atlantský oceán</i>
Kafue	<i>Zambezi</i>	<i>Zambie</i>	<i>Indický oceán</i>
Kasai	<i>Kongo</i>	<i>Demokratická republika Kongo</i>	<i>Atlantský oceán</i>
Vaal	<i>Orange</i>	<i>Republika Jižní Afrika</i>	<i>Atlantský oceán</i>

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

5

2 body

V místech, kde je výška přílivu vyšší než 4 metry, je možné vytipovat místa vhodná pro stavbu přílivových elektráren. **Ve kterých afrických státech budeme taková místa hledat?**

Nápověda: Informace o výskytu přílivu nad 4 metry najdeš na mapě „Oceány a moře“ na s. 16–17 ve Školním atlase světa.

Za každý stát 1 bod

Řešení: Mosambik, Madagaskar

6

4 body

V následujícím seznamu najdeš názvy mořských proudů.

Brazilský proud - Kalifornský proud - Kanárský proud - Labradorský proud
proud Severního mysu - proud Střelkového mysu - Východogrónský proud

a) Rozděl je na studené a teplé.

1 bod za seznam studených a 1 bod za seznam teplých proudů

– uznat pouze kompletní seznam

studené: Kanárský proud, Kalifornský proud, Labradorský proud, Východogrónský proud

teplé: Brazilský proud, proud Severního mysu, proud Střelkového mysu

b) Které ze jmenovaných proudů tečou i za polárním kruhem?

1 bod – uznat pouze kompletní seznam.

Řešení: Labradorský proud, proud Severního mysu, Východogrónský proud

c) Který ze jmenovaných proudů je severněji než Kanárský a přitom je teplejší?

1 bod za správnou odpověď

Řešení: proud Severního mysu

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka

7

5 bodů

Seřaď státy podle toho, kdy v nich dnes zapadne Slunce. První bude země, kde dnes zapadne Slunce nejdříve, a poslední ta země, ve které zapadne Slunce nejpozději.

Státy: Argentina - Česko - Írán - Japonsko - Mongolsko

Za každý správně seřazený stát 1 bod

Řešení: Japonsko, Mongolsko, Írán, Česko, Argentina

8

3 body

Představ si, že tvůj kamarád odjel s rodiči na dovolenou do Keni a nachází se na místě, které leží přesně na rovníku. **Kdo z vás dvou dnes bude mít delší takzvaný světlý den?**

Ty na přibližně 50° severní zeměpisné šířky, nebo kamarád na rovníku? **Zdůvodni proč.**

Nápověda: světelný den je doba mezi východem a západem Slunce.

1 bod za správné určení místa delšího světelného dne, 2 body za zdůvodnění.

Řešení: Ty na 50°. Na rovníku je délka dne po celý rok 12 hodin, zatímco v letním půlroce je na severní polokouli délka dne delší než 12 hodin, přičemž pro dnešek je délka dne na 50° s. z. š. rovna přibližně 13,5 hodinám.

9

4 body

Označ křížkem pravdivá tvrzení (Pozor! Pravdivých tvrzení může být více než jen jedno.

Pokud však označíš jako pravdivé tvrzení, které není pravdivé, budou se ti odečítat body):

Každá správná odpověď za 2 body, za zvýraznění každého nepravdivého tvrzení odečíst 2 body. Nepravdivé je druhé tvrzení, protože Měsíc obíhá kolem Země a zároveň rotuje kolem vlastní osy, právě proto pozorujeme ze Země stále stejnou stranu Měsíce; a třetí tvrzení, protože Měsíc mezi úplňkem a novem couvá

X	Měsíc je jedinou přirozenou družicí Země.
	Měsíc obíhá kolem Země, kolem vlastní osy nerotuje, proto pozorujeme ze Země stále stejnou stranu Měsíce.
	Měsíc mezi úplňkem a novem dorůstá.
X	Příliv a odliv jsou výsledkem působení Měsíce a Slunce na Zemi.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

10**4 body**

Jaké je měřítko mapy, na které byla naměřena vzdálenost mezi dvěma městy 7 cm, přičemž ve skutečnosti jsou města od sebe vzdálena 3,5 km?

Za správný výpočet s výsledkem 4 body, za správný výpočet s chybným výsledkem 3 body, za jakoukoli jinou variantu 0 bodů

Řešení: $350\,000\text{ cm} \div 7\text{ cm} = 50\,000 \Rightarrow 1 : 50\,000$

11**3 body**

Na obrázku je ostrov Stromboli, který je součástí Eolských ostrovů.

Označ křížkem, jakým způsobem tento ostrov vznikl.

☐
☐
☒
☐

oddělením části pevniny od blízkého Apeninského poloostrova

vrásněním před 65 miliony let

sopečnou činností probíhající na dně Tyrhénského moře

jedná se o korálový ostrov

12**6 bodů**

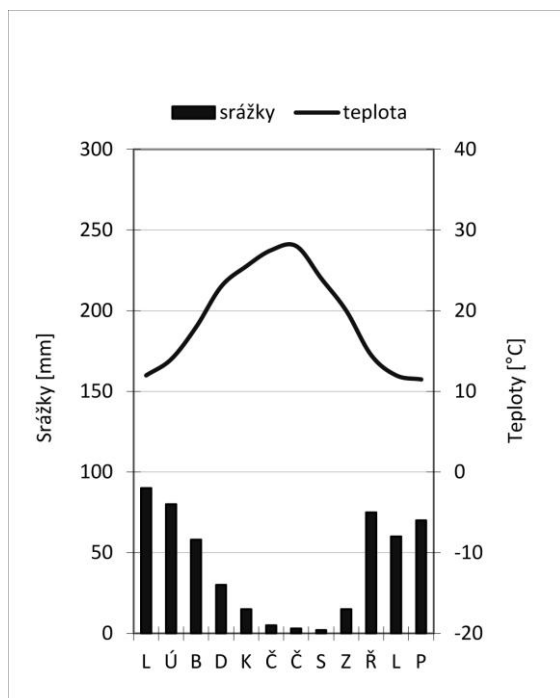
Doplň do následujícího textu chybějící geografické názvy:

Za každý správně vyplněný místopisný pojem 1 bod

Madagaskar je největší africký ostrov, který leží v Indickém oceánu. Od africké pevniny jej odděluje Mosambický průliv. Největší africký záliv se jmenuje Guinejský. Ten se však nachází od Madagaskaru stovky kilometrů a náleží k Atlantskému oceánu. Na severu a severovýchodě pak omývají africký kontinent Středozemní a Rudé moře.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

13**4 body**

Klimadiagram už znáš z okresního kola Zeměpisné olympiády.

Je to graf, který ve sloupcích znázorňuje, kolik v kterém měsíci napadne průměrně srážek.

Čára pak zobrazuje průměrnou teplotu vzduchu pro každý měsíc v roce.

Podívej se na obrázek, který zachycuje klimadiagram neznámého místa.

Představ si, jak asi vypadá krajina v takovém místě a z nabídky a–d vyber a zakroužkuj správnou charakteristiku tamní krajiny.

- a) Místo se nachází v oblasti chladného podnebí, převažují zde zimní sněhové srážky. Vegetace je proto tvořena pouze nízkými keříky, mechy nebo lišejníky.
- b) Místo se nachází v oblasti střídavě vlhkého tropického podnebí savan severní polokoule, kdy dochází k pravidelnému střídání vlhkých a suchých období. Pro oblast jsou typické listnaté stále zelené lesní porosty.
- c) Místo se nachází v mírném podnebném pásmu severní polokoule s teplým a suchým létem a s průměrnou teplotou v lednu -4°C . Nalezneme zde jehličnaté a smíšené lesní porosty, velké rozlohy ploch jsou využívány pro zemědělství.

d) Místo se nachází v subtropích s teplým a suchým létem. V oblasti se nacházejí tvrdolisté lesy a pěstuje se subtropické ovoce, které nesnáší záporné teploty vzduchu.

14**2 body**

Je pravdivé následující tvrzení? Pokud věta není pravdivá, přepiš ji tak, aby byla pravdivá.
Nejvíce zastoupeným plynem v atmosféře je dusík.

Řešení: Ano – tvrzení je pravdivé

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

15**5 bodů**

Atmosféra Země se skládá z několika vrstev. Seřaď do správného pořadí vrstvy atmosféry směrem od zemského povrchu do kosmického prostoru:

Za každou správně zařazenou vrstvu 1 bod

Řešení: 1 troposféra, 2 stratosféra, 3 mezosféra, 4 termosféra, 5 exosféra

exosféra – v této vrstvě se pohybují satelity a družice

mezosféra – teplota s výškou zde klesá až k hodnotám $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$

stratosféra – v této vrstvě se nachází vrstva ozónu, která nás chrání před účinky škodlivého ultrafialového záření, teplota s výškou roste

termosféra – teplota s výškou výrazně roste, tato vrstva chrání Zemi

před dopadem meteorů, které v ní díky vysoké teplotě ($1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$) shoří

troposféra – mají zde převážně svůj původ projevy počasí (vítr, srážky), klesá zde teplota s výškou

**16****4 body**

Sestav správné dvojice tvarů na zemském povrchu a přírodních činitelů, jejichž působením vznikají. *Za každou správně spojenou dvojici 1 bod*

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1 meandr | A pohyb litosférických desek |
| 2 oceánský hřbet | B vítr |
| 3 sopka | C tekoucí voda |
| 4 duna | D vulkanismus |

1	C
2	A
3	D
4	B

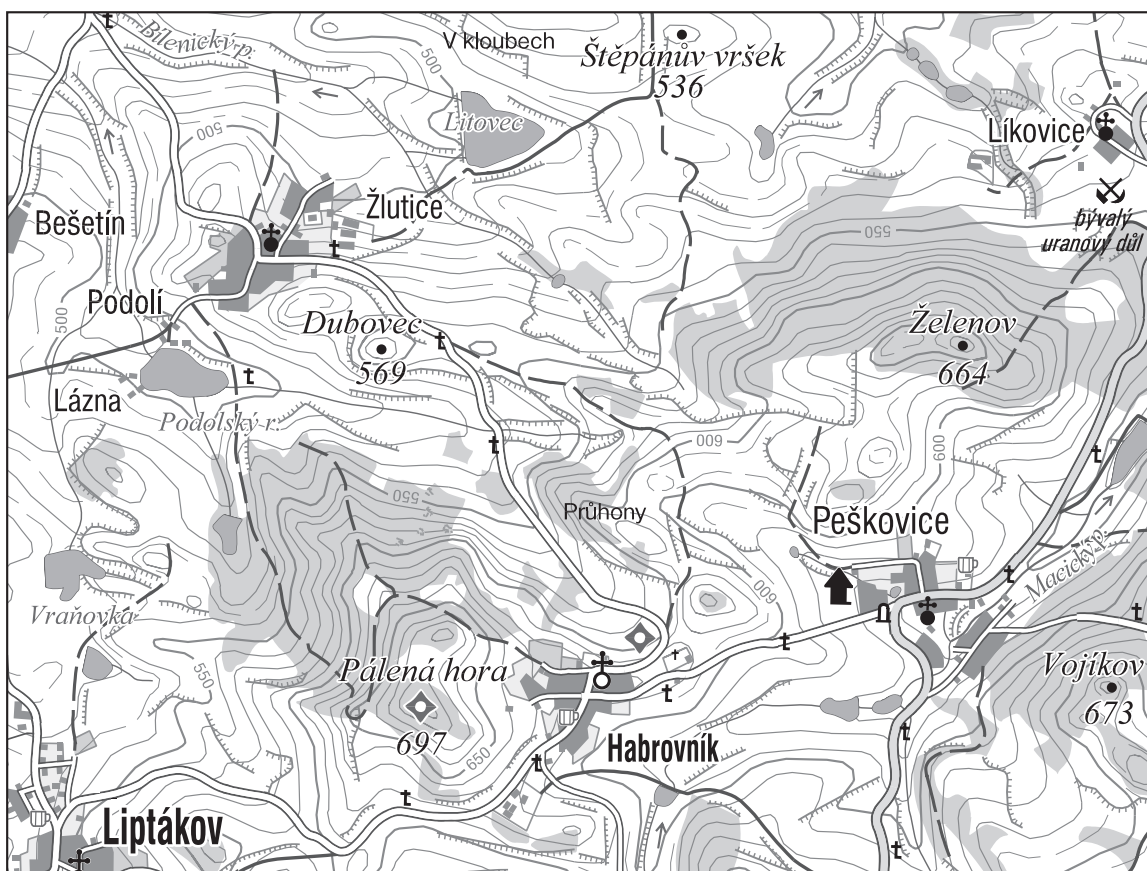
PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

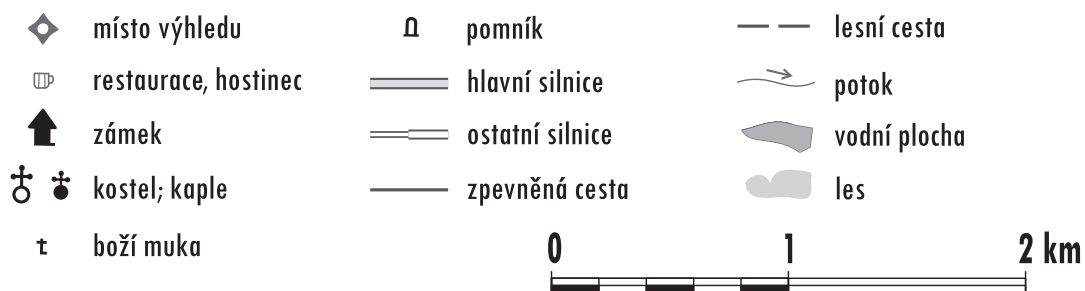
Pomůcky: psací potřeby, pravítko, kalkulačka

CESTOVÁNÍ NA MAPĚ

Následující úlohy budeš řešit s pomocí výřezu turistické mapy s vrstevnicemi a grafickým měřítkem.



Podkladová data: © Kartografie Praha, a. s.



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

17**3 body**

Interval mezi vrstevnicemi (rozdíl mezi hodnotami dvou sousedních vrstevnic) na výřezu turistické mapy je: (označ křížkem)

☐	a) 5 m	☐	c) 20 m
☒	b) 10 m	☐	d) 50 m

18**7 bodů**

Najdi dva nejvyšší vrcholy zobrazené na výřezu turistické mapy.

Za názvy vrcholů 2 body (každý za 1 bod), za určení jejich nadmořské výšky 2 body (každý za 1 bod), za určení správné vzdálenosti 3 body (za správný postup, ale chybný výsledek 2 body, za jakoukoli jinou kombinaci 0 bodů).

Jak se nazývají?

Jakou mají nadmořskou výšku?

Pálená hora 697 m n. m., Vojíkov 673 m n. m.

Jaká je jejich skutečná vzdušná vzdálenost?

Jejich vzdálenost je 2,9 km. Výpočet: z vytištěné mapy vychází, že 1 mm na mapě odpovídá 31,75 m ve skutečnosti; naměřená vzdálenost na mapě je 92 mm $\Rightarrow 92 \times 31,75 = 2,9$ km

19**3 body**

Vypiš z výřezu turistické mapy názvy tří největších vodních ploch.

Za každou vodní plochu 1 bod

Řešení: Rybníky Lítovec, Podolský, Vraňovka

20**6 bodů**

Vydej se na výlet ze středu Žlutic ke kostelu v Habrovníku. Trasa tvého pochodu povede po silnici. Prohlédni si dobře obrázky a–d. Je na nich zakreslený průběh cesty, ze kterého poznáš, v jaké nadmořské výšce (osa y) ses v kterém úseku pochodu (osa x) nacházel.

a) Který z profilů (a–d) vystihuje tvoji cestu ze Žlutic do Habrovníku?

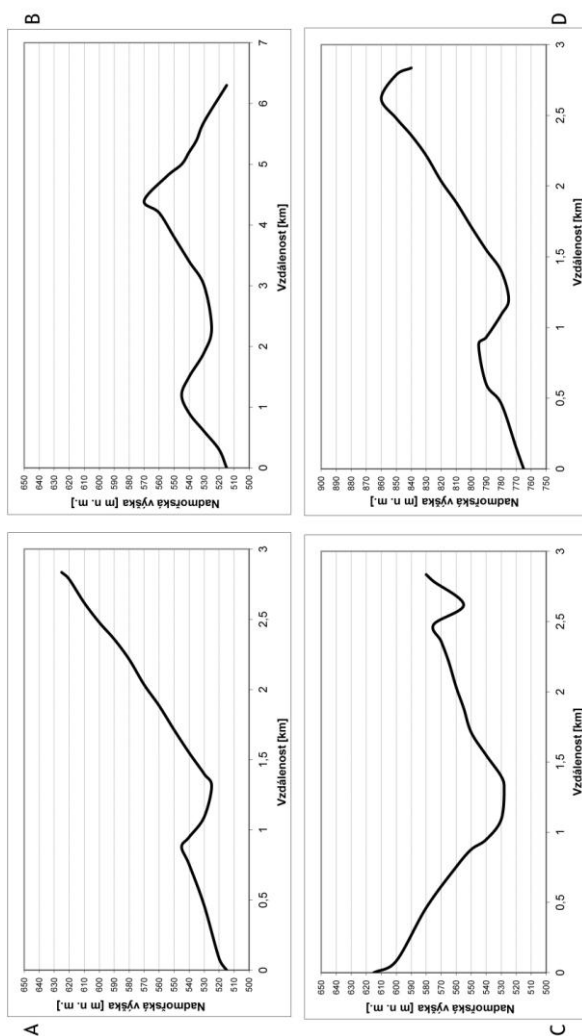
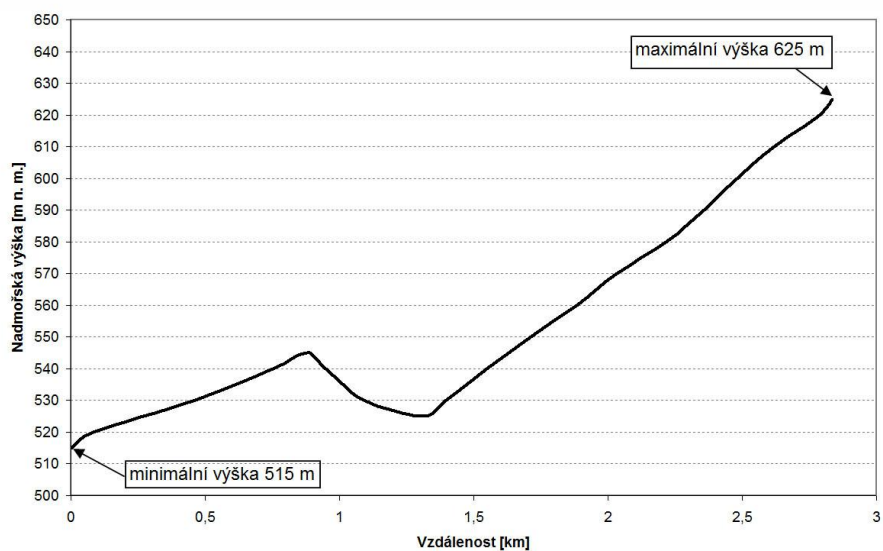
Řešení: profil A (5 bodů)

b) Jaká je nejnižší nadmořská výška na trase tvého pochodu (kolik m n. m. a kde)?

Nejnižším místem je začátek cesty ve Žluticích, cca 515 m n. m. – viz graf (0,5 bodu za určení místa, 0,5 bodu za určení hodnoty nadmořské výšky)

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A



KRAJSKÉ KOLO

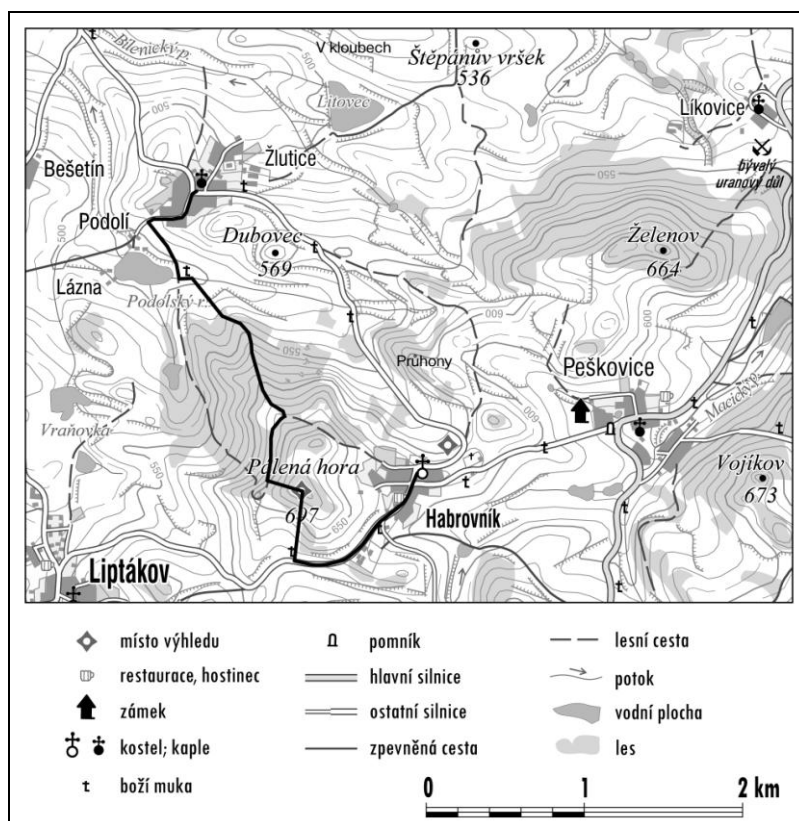
KATEGORIE A

21**8 bodů**

Stojíš v obci Habrovník u kostela na konci tvé první cesty. Nyní se vydáš na další pochod. Rychlost tvé chůze bude 5 km/h. **Zakresli do mapy linii, kudy půjdeš, podle následujícího popisu:**

Půjdeš asi 60 metrů v azimutu 190°, poté změníš směr pochodu na azimut 240° a budeš pokračovat chůzí po silnici. Po 12 minutách chůze po silnici změníš směr pochodu na sever a budeš stoupat k místu dalekého rozhledu. Až si prohlédneš okolní krajinu a odpočineš si po výstupu, zamíříš nepřímější cestou k lesní cestě (zhruba v azimutu 300°), po které půjdeš dolů z vrchu až na okraj lesa. Následně půjdeš asi 350 metrů přímým směrem po louce ke křížku (božím mukám) u potoka. Poté se napojíš na polní cestu a půjdeš zhruba severním směrem asi 400 metrů, na křižovatce se silnicí odbočíš vpravo a po 350 metrech chůze po silnici dojdeš do cíle tvé cesty.

Za správné zakreslení celé trasy 8 bodů, alespoň části trasy 4 body, jen velmi malé části trasy (např. prvního úseku) 1 bod. Řešení: Vyznačení trasy viz mapa.

**22****3 body**

Jaký je rozdíl mezi výškou místa, odkud je výhled, a místem tvého odbočení ze silnice?

Za správný výpočet 3 body, pouze za správný vzorec a chybný výsledek 2 body, za nesprávný vzorec a správný výsledek 0 bodů

Řešení: $697 - 610 = 87$



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

1

18 bodů

Celosvětově nejoblíbenějším kolektivním letním sportem je pravděpodobně fotbal. Přesto existují oblasti, kde se o svoji popularitu dělí se sporty jinými, např. s kriketem nebo s ragby. V Evropě hrají ragbisté každoročně Six Nations Championship (tzv. Pohár šesti národů), v jiných oblastech světa hrají např. The Rugby Championship (neoficiální mistrovství států jižní polokoule) a Pacific Nations Cup („Pohár pacifických národů“).

a) Dopln následující tabulku účastnických zemí.

Napoví ti města, ve kterých se mohou hrát domácí zápasy.

The Rugby Championship

<i>město</i>	<i>Cairns</i>	<i>Napier</i>	<i>Kimberley</i>	<i>Córdoba</i>
účastnická země				

Pacific Nations Cup

<i>město</i>	<i>Suva</i>	<i>Fukuoka</i>	<i>Apia</i>	<i>Nuku'alofa</i>	<i>Halifax</i>	<i>San Diego</i>
účastnická země						

b) Z měst uvedených v předchozích tabulkách vypiš ta, která se nacházejí na jižní a západní polokouli zároveň.

c) Kolik hodin je ve městě Fukuoka, je-li v tentýž okamžik ve městě Suva 17:30?

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

d) Jistě neuniklo tvójí pozornosti,
že ke vzájemným zápasům musí některé týmy cestovat na velké vzdálenosti.
Zakroužkuj správné slovo z dvojice tak, aby věty odpovídaly údajům v atlase:

Cestují-li hráči v lednu z města Halifax do města Suva,
cestují do oblasti s *nižší* / *vyšší* teplotou vzduchu.

Cestují-li hráči z města Invercargill do svého hlavního města,
obejdou / *neobejdou* se bez letadla nebo lodě.

Cestují-li hráči z města Apia do města Nuku'alofa,
ocitají / *neocitají* se na opačné polokouli.

2

6 bodů

Zcela nezbytnou podmínkou pro zemědělskou činnost je půda. Pochopitelně ne všude je stejná.
Podle mapy půdních typů **urči, které půdní typy se nachází v okolí následujících měst.**
Žádný z půdních typů se v odpovědích neopakuje.

Manaus –	Al-Hartūm (Chartúm) –
Hobart –	Murmansk –
Bagdád –	Thunder Bay –

3

6 bodů

Přiřaď písmeno obrysu státu k tomu správnému z následujícího seznamu.

Měj na paměti, že v seznamu je států více, než je obrysů, a že obrysy států nemusí být severně orientovány a mohou vůči sobě být v jiném měřítku.

KRAJSKÉ KOLO
KATEGORIE B

<i>Brunej</i>	<i>Etiopie</i>	<i>Kyrgyzstán</i>	<i>Laos</i>	<i>Libye</i>	<i>Mosambik</i>	<i>Spojené Arabské Emiráty</i>	<i>Šrí Lanka</i>
---------------	----------------	-------------------	-------------	--------------	-----------------	------------------------------------	------------------



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

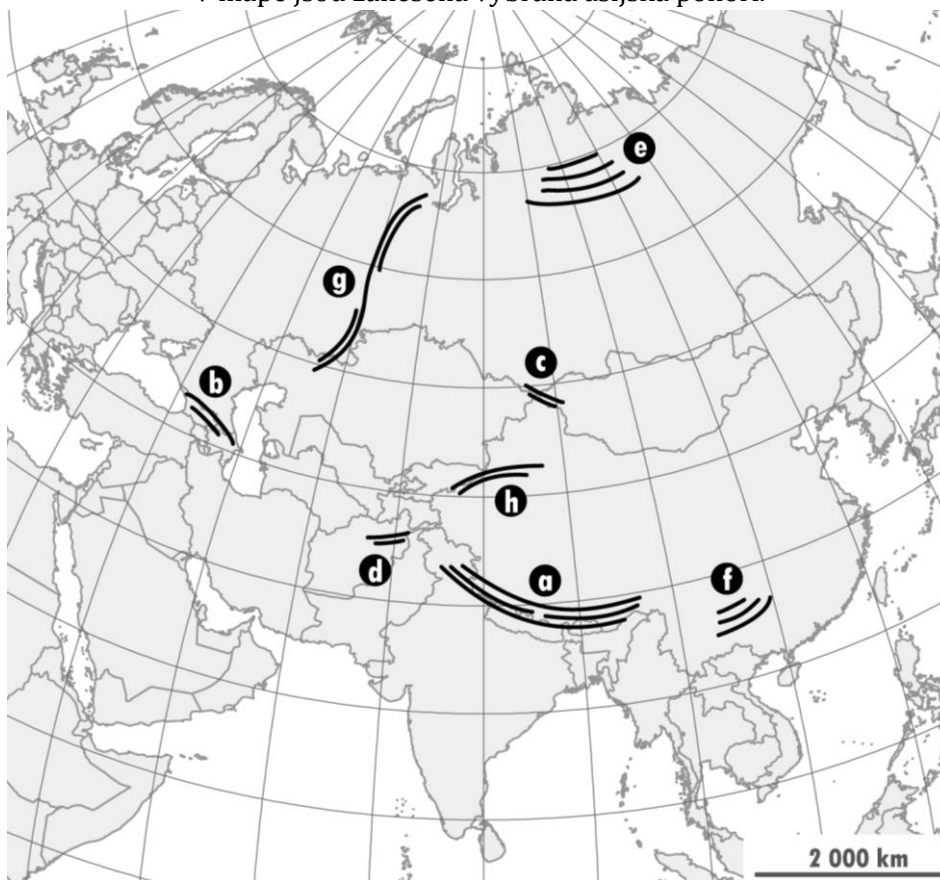
Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby

4

9 bodů

V mapě jsou zanesena vybraná asijská pohoří.



a) **Doplň tabulku** popisující pohoří, která **nedosahují nadmořské výšky ani 2 000 metrů**:

<i>písmeno v mapě</i>	<i>název pohoří</i>
	<i>Středosibiřská vysočina</i>
<i>g</i>	

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

b) Dopln tabulku popisující pohoří, která svou nadmořskou výškou **přesahují 7 000 metrů:**

<i>písmeno v mapě</i>	<i>název pohoří</i>
<i>d</i>	
	<i>Ťan-Šan</i>

c) Ve kterém dalším světadíle (případně kterých dalších světadílech) **kromě Asie se nalézají pohoří vyšší než 7 000 metrů?**

d) Kterými pohořími zanesenými v mapě prochází hranice dvou kontinentů? Napiš jejich název i písmeno, kterým jsou označeny v mapě.

5

6 bodů

Doplň tabulku o místech přirozeného výskytu živočichů.

Do druhého sloupce „přirozené prostředí výskytu“ správně přiřaď pojmy:
jehličnatý les – galeriový les – mrazová pustina na pobřeží

Do třetího sloupce „zeměpisné souřadnice“ správně přiřaď přibližné zeměpisné souřadnice výskytu uvedených živočichů z následující nabídky:
120° z. d., 55° s. š. – 55° z. d., 15° j. š. – 45° z. d., 70° j. š.

<i>živočich</i>	<i>přirozené prostředí výskytu</i>	<i>zeměpisné souřadnice</i>
<i>ara hyacintový</i>		
<i>urzon kanadský</i>		
<i>tučňák císařský</i>		

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

6**6 bodů**

Poznej dva státy a) a b) podle jejich charakteristiky:

a) Vnitrozemský stát s velmi nízkou hustotou zalidnění. Výrazným rysem v oblasti zemědělské činnosti je chov dobytka na rozsáhlých stepích. Národ zde žijící dal pojmenování jedné z lidských ras a v minulosti představoval pro Evropu vojenskou hrozbu.

Stát a):

b) Jeden z nejmladších států na světě, mezinárodně byl uznán teprve v roce 2002. Krajina je zde hornatá s rozsáhlými tropickými lesy. Stát zabírá východní část stejnojmenného ostrova.

Stát b):

7**4 body**

V tabulce jsou názvy hlavních měst států napsané tamním písmem:

Moskva, Ar-Riyād (Rijád), Beijing (Peking) a Naí Dillí.

Připiš do tabulky hlavních měst názvy států. Postačí latinkou.

<i>hlavní město</i>	北京	МОСКВА	الرياض	नई दिल्ली
<i>stát</i>				

8**5 bodů**

Průtok je objem vody, která proteče v daném místě řeky za sekundu.

Napiš ke každému z následujících tvrzení, zda platí (ANO) či neplatí (NE).

Pokud neplatí, tvrzení oprav.

	<i>Řeky Jihovýchodní Asie ovlivněné monzunem (např. Mekong) mají nejvyšší průtok v zimě.</i>
	<i>Průtok Amazonky je v průběhu roku díky každodennímu dešti poměrně vyrovnaný.</i>
	<i>Sibiřské řeky (např. Jenisej) mají díky tání ledovců nejvyšší průtok na začátku zimy.</i>

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

9

4 body

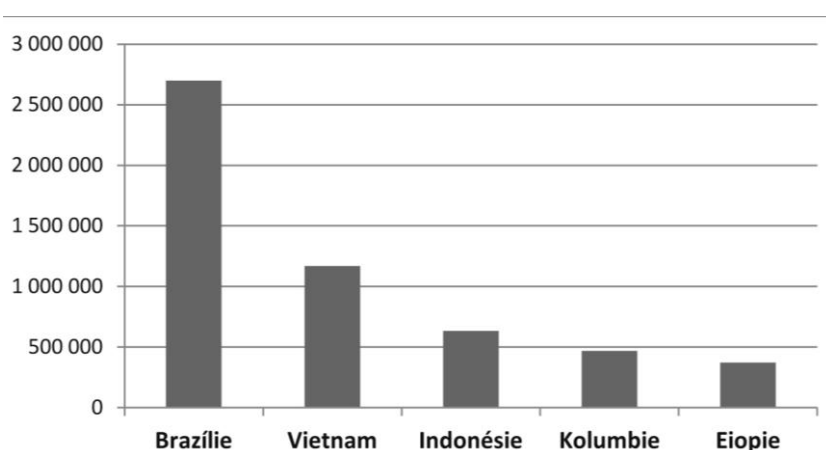
Canon, Samsung, Petronas a Honda jsou dnes celosvětově významné firmy. Všechny byly založeny ve státech východní Asie. **Doplň ke každé firmě (a–d) stát, z něhož pochází.**

<i>Canon</i>	
<i>Samsung</i>	
<i>Petronas</i>	
<i>Honda</i>	

10

2 body

Následující graf znázorňuje roční produkci jedné významné plodiny v tunách v roce 2011 u pěti nejvýznamnějších světových producentů. **Zakroužkujte (v nabídce a–c), o kterou plodinu se jedná.**



Zdroj: J. Hátle podle faostat.fao.org

a) *rýže*

b) *káva*

c) *kakaové boby*

11

4 body

Sovětský svaz se rozpadl v roce 1991, čímž vzniklo několik nových států, které byly původně jeho součástí. V následujícím výčtu **podtrhni ta území, která jsou v současnosti stále součástí dnešní Ruské federace.**

Tádžikistán - Tatarstán - Írán - Uzbekistán - Dagestán - Turkmenistán

Která země z předchozí nabídky nikdy součástí Sovětského svazu nebyla?

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

HLEDÁNÍ IDEÁLNÍHO MÍSTA PRO POBOČKU FIRMY

Jsi šéfem oddělení pro mezinárodní rozvoj u velké evropské firmy a dostal jsi za úkol naplánovat rozšíření firmy zřízením pobočky v Severní nebo Jižní Americe. Po poradě s týmem odborníků jste dospěli k názoru, že nejlepší bude, když budete vybírat pouze ze šesti států s nejvyšším počtem obyvatel.

12

6 bodů

Ze kterých šesti států tedy budete vybírat? Nejprve se zamysli nad tím, které státy na území Severní a Jižní Ameriky mají vysoký počet obyvatel. Potom si vypomoz tabulkou na konci Školního atlasu a vyber šest států ze Severní a Jižní Ameriky, které mají nejvyšší počet obyvatel. Dopln jejich názvy do níže uvedené tabulky a seřaď je sestupně podle počtu obyvatel (1 = nejvyšší, 6 = nejnižší).

	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
<i>název státu</i>						
<i>pořadí</i>	1	2	3	4	5	6

13

3 body

Výrobek, který budete v Severní a Jižní Americe prodávat, je technologicky vyspělý a budou ho kupovat spíše bohatší lidé. Proto je vhodné zřídit pobočky jen v takových státech, které mají vysoký HDP (hrubý domácí produkt). To je nejpoužívanější ukazatel pro měření hospodářské vyspělosti a bohatství států, uvádí se v amerických dolarech (\$).

Očísluj státy v tabulce od 1 do 6 podle HDP od nejvyššího po nejnižší (1 = nejvyšší, 6 = nejnižší).

<i>stát</i>	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
HDP (\$)	49 800	12 000	15 300	10 700	18 200	41 500
pořadí						

Zdroj: CIA Factbook

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

14

6 bodů

Dále padl požadavek, že během prvních dvou let existence pobočky budete veškeré výrobky dovážet z Evropy. Jenže za dopravu a především nejružnější poplatky za uvedení výrobku na trh se platí. Cenu dopravních nákladů a všech poplatků pro každý stát najdeš v tabulce níže. Cena za dopravu lodí z Evropy je vypočítána na jednu cestu, při které se převeze 1 000 000 kusů výrobku. Cena za poplatky je uvedena za 100 000 kusů výrobku. Cena je uvedena v jednotné měně.

Spočítej celkové náklady na dopravu 100 000 kusů výrobku a očísľuj státy od 1 do 6 podle pořadí od nejlevnějšího po nejdražší (1 = nejlevnější, 6 = nejdražší).

<i>stát</i>	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
<i>cena dopravy</i>	120 000	160 000	135 000	240 000	180 000	130 000
<i>cena poplatků</i>	35 000	16 000	24 000	10 000	18 000	30 000
<i>cena celkem</i>						
<i>pořadí</i>						

15

6 bodů

Čistý zisk z prodeje výrobku je rozdíl mezi ziskem z prodeje výrobku a náklady, které jsou s prodejem spojené. V tabulce jsou uvedeny údaje vždy pro 1 000 výrobků a ceny jsou uvedeny v jednotné měně. **Vypočítej čistý zisk podle údajů v tabulce a očísľuj státy od 1 do 6 podle pořadí od nejvyššího po nejnižší (1 = stát s nejvyšším čistým ziskem, 6 = stát s nejnižším ziskem).**

<i>stát</i>	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
<i>zisk z prodeje</i>	180 000	125 000	145 000	105 000	120 000	170 000
<i>náklady na prodej</i>	120 000	40 000	50 000	25 000	30 000	115 000
<i>čistý zisk</i>						
<i>pořadí</i>						

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

16**6 bodů**

Vaše firma si zakládá na tom, aby byla považována za šetrnou k životnímu prostředí. Na produkci výrobku ale potřebuje dostatek elektrické energie. Z nejrozšířenějších typů produkce elektřiny (v tepelných, vodních a jaderných elektrárnách) bývá považováno za nejvíce ekologické získávání elektřiny z vodních elektráren. Firma bude proto hledat stát, ve kterém tento druh výroby elektřiny převažuje.

Očísluj státy v tabulce od 1 do 6 podle podílu, který výroba elektřiny ve vodních elektrárnách má na celkovém objemu výroby elektřiny (1 = nejvyšší, 6 = nejnižší). Náповěda: Použij mapu na s. 35 ve Školním atlase světa. Nezáleží, jak velký je diagram, který znázorňuje objem výroby elektřiny, ale kolik z něho zabírá modrá výseč, vyjadřující podíl vodních elektráren. Chybí-li ti u některého státu v mapě diagram, použij diagram Venezuely, s níž si je velmi podobný.

<i>stát</i>	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
<i>pořadí</i>						

17**3 body**

Stát, který splňuje nejlépe všechny důležité požadavky na založení zahraniční pobočky firmy, poznáš tak, že má nejnižší součet pořadí z úkolů 13, 14, 15 a 16.

Napiš číslo či název tohoto státu:



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

1

18 bodů

Celosvětově nejoblíbenějším kolektivním letním sportem je pravděpodobně fotbal. Přesto existují oblasti, kde se o svoji popularitu dělí se sporty jinými, např. s kriketem nebo s ragby. V Evropě hrají ragbisté každoročně Six Nations Championship (tzv. Pohár šesti národů), v jiných oblastech světa hrají např. The Rugby Championship (neoficiální mistrovství států jižní polokoule) a Pacific Nations Cup („Pohár pacifických národů“).

a) Doplně následující tabulku účastnických zemí. Za každé správné doplnění 1 bod.
Napoví ti města, ve kterých se mohou hrát domácí zápasy.

The Rugby Championship

město	Cairns	Napier	Kimberley	Córdoba
účastnická země	Austrálie	Nový Zéland	Republika Jižní Afrika	Argentina

Pacific Nations Cup

město	Suva	Fukuoka	Apia	Nuku'alofa	Halifax	San Diego
účastnická země	Fidži	Japonsko	Samoa	Tonga	Kanada	Spojené státy americké

b) Z měst uvedených v předchozích tabulkách vypiš ta, která se nacházejí na jižní a západní polokouli zároveň.

Za správně uvedené město 1 bod (celkem 3 body)

Řešení: Apia, Nuku'alofa, Córdoba

c) Kolik hodin je ve městě Fukuoka, je-li v tentýž okamžik ve městě Suva 17:30?

Za správnou odpověď 2 body

Řešení: 14:30 (Suva: UTC+12, Fukuoka UTC+9).

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

d) Jistě neuniklo tvojí pozornosti,
že ke vzájemným zápasům musí některé týmy cestovat na velké vzdálenosti.
Zakroužkuj správné slovo z dvojice tak, aby věty odpovídaly údajům v atlase:

Za každé správné označení 1 bod.

Cestují-li hráči v lednu z města Halifax do města Suva,
cestují do oblasti s *nižší* / vyšší teplotou vzduchu.

Cestují-li hráči z města Invercargill do svého hlavního města,
obejdou / neobejdou se bez letadla nebo lodě.

Cestují-li hráči z města Apia do města Nuku'alofa,
ocitají / neocitají se na opačné polokouli.

2

6 bodů

Zcela nezbytnou podmínkou pro zemědělskou činnost je půda. Pochopitelně ne všude je stejná.
Podle mapy půdních typů **urči, které půdní typy se nachází v okolí následujících měst.**
Žádný z půdních typů se v odpovědích neopakuje. *Za každou správnou odpověď 1 bod.*

Manaus – půdy tropů (ferralitické a laterické)	Al-Hartūm (Chartúm) – pouštní nevyvinuté půdy
Hobart – hnědozemě, kambizemě (hnědé půdy)	Murmansk – gleje a rašeliny tunder
Bagdád – polopouštní půdy, zasolené půdy	Thunder Bay – podzolové půdy

3

6 bodů

Připiš písmeno obrysu státu k tomu správnému z následujícího seznamu.

Měj na paměti, že v seznamu je států více, než je obrysů, a že obrysy států nemusí být severně orientovány a mohou vůči sobě být v jiném měřítku.

Za každé správné přiřazení obrysu 1,5 bodu

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

<i>Brunej</i>	<i>Etiopie</i>	<i>Kyrgyzstán</i>	<i>Laos</i>	<i>Libye</i>	<i>Mosambik</i>	<i>Spojené Arabské Emiráty</i>	<i>Šrí Lanka</i>
	<i>d</i>	<i>c</i>		<i>a</i>		<i>b</i>	



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

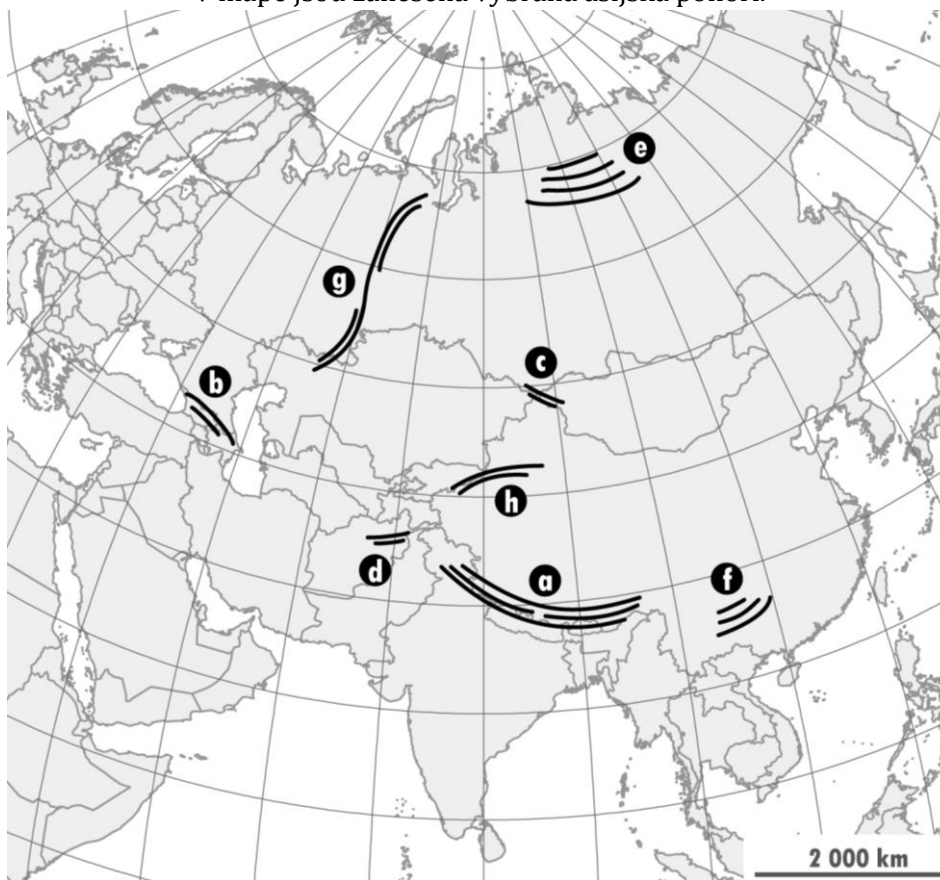
Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby

4

9 bodů

V mapě jsou zanesena vybraná asijská pohoří.



a) **Doplň tabulku** popisující pohoří, která **nedosahují nadmořské výšky ani 2 000 metrů**:
Za každou správnou odpověď 1 bod.

<i>písmeno v mapě</i>	<i>název pohoří</i>
e	Středosibiřská vysočina
g	Ural

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

b) Doplň tabulku popisující pohoří, která svou nadmořskou výškou **přesahují 7 000 metrů**:
Za každou správnou odpověď 1 bod.

<i>písmeno v mapě</i>	<i>název pohoří</i>
<i>a</i>	<i>Himálaj</i>
<i>d</i>	<i>Hindúkuš</i>
<i>h</i>	<i>Ťan-Šan</i>

c) Ve kterém dalším světadíle (případně kterých dalších světadílech) kromě Asie se nalézají pohoří vyšší než 7 000 metrů?

Za správnou odpověď 1 bod.

Řešení: v žádném dalším.

d) Kterými pohořími zanesenými v mapě prochází hranice dvou kontinentů? Napiš jejich název i písmeno, kterým jsou označené v mapě.

Za každé správně uvedené pohoří 1 bod (0,5 bodu pokud bude uvedeno pouze písmeno označující pohoří v mapě; 0,5 bodu pokud bude uveden jen název pohoří bez písmene; 0 bodů pokud bude uvedeno správné písmeno a u něj špatně pojmenované pohoří)

Řešení: b = Kavkaz, g = Ural

5

6 bodů

Doplň tabulku o místech přirozeného výskytu živočichů.

Za každou správně doplněnou buňku tabulky 1 bod.

Do druhého sloupce „přirozené prostředí výskytu“ správně přiřaď pojmy:

jehličnatý les – galeriový les – mrazová pustina na pobřeží

Do třetího sloupce „zeměpisné souřadnice“ správně přiřaď přibližné zeměpisné souřadnice výskytu uvedených živočichů z následující nabídky:

120° z. d., 55° s. š. – 55° z. d., 15° j. š. – 45° z. d., 70° j. š.

<i>živočich</i>	<i>přirozené prostředí výskytu</i>	<i>zeměpisné souřadnice</i>
<i>ara hyacintový</i>	<i>galeriový les</i>	<i>55° z. d., 15° j. š.</i>
<i>urzon kanadský</i>	<i>jehličnatý les</i>	<i>120° z. d., 55° s. š.</i>
<i>tučňák císařský</i>	<i>mrazová pustina na pobřeží</i>	<i>45° z. d., 70° j. š.</i>

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

6

6 bodů

Poznej dva státy a) a b) podle jejich charakteristiky:

Za každý správně identifikovaný stát 3 body.

a) Vnitrozemský stát s velmi nízkou hustotou zalidnění. Výrazným rysem v oblasti zemědělské činnosti je chov dobytka na rozsáhlých stepích. Národ zde žijící dal pojmenování jedné z lidských ras a v minulosti představoval pro Evropu vojenskou hrozbu.

Stát a): Mongolsko

b) Jeden z nejmladších států na světě, mezinárodně byl uznán teprve v roce 2002. Krajina je zde hornatá s rozsáhlými tropickými lesy. Stát zabírá východní část stejnojmenného ostrova.

Stát b): Východní Timor

7

4 body

V tabulce jsou názvy hlavních měst států napsané tamním písmem:

Moskva, Ar-Riyād (Rijád), Beijing (Peking) a Naí Dillí.

Připiš do tabulky hlavních měst názvy států. Postačí latinkou.

Za každý správně přiřazený stát 1 bod.

hlavní město	北京	МОСКВА	الرياض	नई दिल्ली
stát	Čína	Rusko	Saúdská Arábie	Indie

8

5 bodů

Průtok je objem vody, která proteče v daném místě řeky za sekundu.

Napiš ke každému z následujících tvrzení, zda platí (ANO) či neplatí (NE).

Pokud neplatí, tvrzení oprav.

Za každé správné ano×ne 1 bod, za správné zdůvodnění 1 bod.

Ne	Řeky Jihovýchodní Asie ovlivněné monzunem (např. Mekong) mají nejvyšší průtok v zimě.	nejnižší v zimě či nejvyšší v létě
Ano	Průtok Amazonky je v průběhu roku díky každodennímu dešti poměrně vyrovnaný.	
Ne	Sibiřské řeky (např. Jenisej) mají díky tání ledovců nejvyšší průtok na začátku zimy.	ne – na začátku léta

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

9

4 body

Canon, Samsung, Petronas a Honda jsou dnes celosvětově významné firmy. Všechny byly založeny ve státech východní Asie. **Doplň ke každé firmě (a–d) stát, z něhož pochází.**

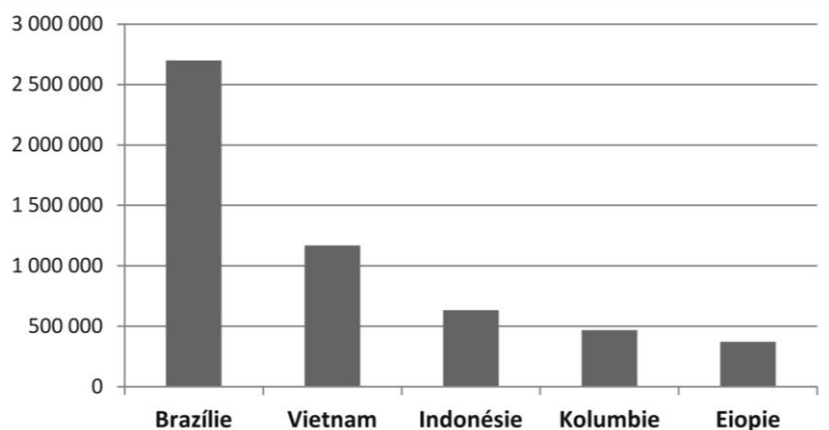
Za každé správné doplnění 1 bod.

Canon	<i>Japonsko</i>
Samsung	<i>Korejská republika</i>
Petronas	<i>Malajsie</i>
Honda	<i>Japonsko</i>

10

2 body

Následující graf znázorňuje roční produkci jedné významné plodiny v tunách v roce 2011 u pěti nejvýznamnějších světových producentů. **Zakroužkujte (v nabídce a–c), o kterou plodinu se jedná.**



Zdroj: J. Hátle podle faostat.fao.org

a) *rýže*

b) káva

c) *kakaové boby*

11

4 body

Sovětský svaz se rozpadl v roce 1991, čímž vzniklo několik nových států, které byly původně jeho součástí. V následujícím výčtu **podtrhni ta území, která jsou v současnosti stále součástí dnešní Ruské federace.**

Za každé správně (ne)podtržené území 0,5 bodu (celkem 3 body)

Tádžikistán - Tatarstán - Írán - Uzbekistán - Dagestán - Turkmenistán

Která země z předchozí nabídky nikdy součástí Sovětského svazu nebyla?

Za správnou odpověď 1 bod – Írán

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

HLEDÁNÍ IDEÁLNÍHO MÍSTA PRO POBOČKU FIRMY

Jsi šéfem oddělení pro mezinárodní rozvoj u velké evropské firmy a dostal jsi za úkol naplánovat rozšíření firmy zřízením pobočky v Severní nebo Jižní Americe. Po poradě s týmem odborníků jste dospěli k názoru, že nejlepší bude, když budete vybírat pouze ze šesti států s nejvyšším počtem obyvatel.

12

6 bodů

Ze kterých šesti států tedy budete vybírat? Nejprve se zamysli nad tím, které státy na území Severní a Jižní Ameriky mají vysoký počet obyvatel. Potom si vypomoz tabulkou na konci Školního atlasu a vyber šest států ze Severní a Jižní Ameriky, které mají nejvyšší počet obyvatel. Doplň jejich názvy do níže uvedené tabulky a seřaď je sestupně podle počtu obyvatel (1 = nejvyšší, 6 = nejnižší). *Za každý správně doplněný stát 1 bod.*

	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
<i>název státu</i>	<i>Spojené státy americké</i>	<i>Brazílie</i>	<i>Mexiko</i>	<i>Kolumbie</i>	<i>Argentina</i>	<i>Kanada</i>
<i>pořadí</i>	1	2	3	4	5	6

13

3 body

Výrobek, který budete v Severní a Jižní Americe prodávat, je technologicky vyspělý a budou ho kupovat spíše bohatší lidé. Proto je vhodné zřídit pobočky jen v takových státech, které mají vysoký HDP (hrubý domácí produkt). To je nejpoužívanější ukazatel pro měření hospodářské vyspělosti a bohatství států, uvádí se v amerických dolarech (\$).

Očísluj státy v tabulce od 1 do 6 podle HDP od nejvyššího po nejnižší (1 = nejvyšší, 6 = nejnižší). *Za každou správnou hodnotu 0,5 bodu.*

<i>stát</i>	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
HDP (\$)	49 800	12 000	15 300	10 700	18 200	41 500
pořadí	1	5	4	6	3	2

Zdroj: CIA Factbook

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

14

6 bodů

Dále padl požadavek, že během prvních dvou let existence pobočky budete veškeré výrobky dovážet z Evropy. Jenže za dopravu a především nejružnější poplatky za uvedení výrobku na trh se platí. Cenu dopravních nákladů a všech poplatků pro každý stát najdeš v tabulce níže. Cena za dopravu lodí z Evropy je vypočítána na jednu cestu, při které se převeze 1 000 000 kusů výrobku. Cena za poplatky je uvedena za 100 000 kusů výrobku. Cena je uvedena v jednotné měně.

Spočítej celkové náklady na dopravu 100 000 kusů výrobku a očíslej státy od 1 do 6 podle pořadí od nejlevnějšího po nejdražší (1 = nejlevnější, 6 = nejdražší).

Za správný výpočet i za správné určení pořadí vždy po 0,5 bodu.

stát	stát 1	stát 2	stát 3	stát 4	stát 5	stát 6
cena dopravy	120 000	160 000	135 000	240 000	180 000	130 000
cena poplatků	35 000	16 000	24 000	10 000	18 000	30 000
cena celkem	47 000	32 000	37 500	34 000	36 000	43 000
pořadí	6	1	4	2	3	5

15

6 bodů

Čistý zisk z prodeje výrobku je rozdíl mezi ziskem z prodeje výrobku a náklady, které jsou s prodejem spojené. V tabulce jsou uvedeny údaje vždy pro 1 000 výrobků a ceny jsou uvedeny v jednotné měně. **Vypočítej čistý zisk podle údajů v tabulce a očíslej státy od 1 do 6 podle pořadí od nejvyššího po nejnižší (1 = stát s nejvyšším čistým ziskem, 6 = stát s nejnižším ziskem).**

Za správný výpočet i za správné určení pořadí vždy po 0,5 bodu.

stát	stát 1	stát 2	stát 3	stát 4	stát 5	stát 6
zisk z prodeje	180 000	125 000	145 000	105 000	120 000	170 000
náklady na prodej	120 000	40 000	50 000	25 000	30 000	115 000
čistý zisk	60 000	85 000	95 000	80 000	90 000	55 000
pořadí	5	3	1	4	2	6

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE B

16**6 bodů**

Vaše firma si zakládá na tom, aby byla považována za šetrnou k životnímu prostředí. Na produkci výrobku ale potřebuje dostatek elektrické energie. Z nejrozšířenějších typů produkce elektřiny (v tepelných, vodních a jaderných elektrárnách) bývá považováno za nejvíce ekologické získávání elektřiny z vodních elektráren. Firma bude proto hledat stát, ve kterém tento druh výroby elektřiny převažuje.

Očísluj státy v tabulce od 1 do 6 podle podílu, který výroba elektřiny ve vodních elektrárnách má na celkovém objemu výroby elektřiny (1 = nejvyšší, 6 = nejnižší).
Nápověda: Použij mapu na s. 35 ve Školním atlase světa. Nezáleží, jak velký je diagram, který znázorňuje objem výroby elektřiny, ale kolik z něho zabírá modrá výseč, vyjadřující podíl vodních elektráren. Chybí-li ti u některého státu v mapě diagram, použij diagram Venezuely, s níž si je velmi podobný.

Za správné určení pořadí vždy po 1 bodu.

<i>stát</i>	<i>stát 1</i>	<i>stát 2</i>	<i>stát 3</i>	<i>stát 4</i>	<i>stát 5</i>	<i>stát 6</i>
<i>pořadí</i>	6	1	5	2	4	3

17**3 body**

Stát, který splňuje nejlépe všechny důležité požadavky na založení zahraniční pobočky firmy, poznáš tak, že má nejnižší součet pořadí z úkolů 13, 14, 15 a 16.

Napiš číslo či název tohoto státu:

Řešení: stát 2 či Brazílie



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.),
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

1

8 bodů

Česká cestovní kancelář BukTour organizuje zájezdy do dvou evropských turistických lokalit. Obě jsou památkami UNESCO a návštěvníkům nabízejí podobný typ vyžití. Jedna se nachází na hranicích Polska a Běloruska a druhá na severu Černé Hory.

a) Napiš názvy těchto lokalit.

b) Z atlasu zjisti, o jaký typ památek UNESCO se jedná

(tedy zda jde např. o archeologické památky, technické památky, národní parky, rezervace apod.).

c) Ve které z těchto dvou lokalit jsou dosahovány vyšší průměrné roční srážky?

d) Která z těchto dvou lokalit se nachází blíže vysokorychlostní železniční trati (do 200 km/h)?

2

10 bodů

V mnoha evropských státech nalezneme národnostní menšiny. Některé jsou „přeshraniční“ – daný národ zároveň žije či dokonce tvoří většinu v sousedním státě. Existují ale i menšiny, které vlastní stát vůbec nemají. Jedním z nejvýraznějších vnějších projevů, který národnostní menšiny odlišuje od většiny obyvatel daného státu, bývá jazyk, kterým hovoří.

Níže je popsáno pět evropských regionů. Každý z nich je obýván národem, který je v daném státě menšinou. **U každého z popsaných regionů uveď jednak stát (případně státy), ve kterém daný region leží (např. „Česko“), a dále jazyk, kterým daná menšina hovoří (např. „polština“).** Nezapomeň, že při práci s atlasem můžeš využít i tabulkové přehledy, které se nachází na jeho konci.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

a) Region na hranici dvou velkých států Evropské unie (každý má přes 40 miliónů obyvatel); daná menšina žije na obou stranách této hranice, nemá žádný vlastní stát a nehovoří indoevropským jazykem.

Oba státy:

Jazyk menšiny:

b) Region na severozápadě malého evropského státu (méně než 30 tisíc km²); tento stát je převážně slovanský a pravoslavný, ovšem daná menšina vyznává islám a nehovoří slovanským jazykem.

Stát:

Jazyk menšiny:

c) Region s těžbou fosfátů a hořlavých břidlic, ležící na severovýchodě menšího státu (méně než 70 tisíc km²) který byl součástí Sovětského svazu.

Stát:

Jazyk menšiny:

d) Region s velmi nízkou hustotou zalidnění (do 1 obyv./km²), ležící na severu dvou sousedních států, které jsou členy Evropské unie ale nikoli NATO; daná menšina nemá žádný vlastní stát.

Oba státy:

Jazyk menšiny:

e) Region na jihovýchodě evropského státu, který již téměř čtvrtstoletí neexistuje – v roce 1990, po skončení tzv. „Studené války“, zaniknul tento stát spojením se sousedním, větším státem.

Současný stát (po spojení):

Jazyk menšiny:

3

12 bodů

Z 25 současných českých chráněných krajinných oblastí (CHKO) jsme vybrali šest:

Bílé Karpaty - České Středohoří – Jeseníky - Pálava – Třeboňsko - Žďárské vrchy.

V příložené tabulce je uveden popis jejich přírodních poměrů a zemědělského využití.

Za pomoci atlasu **urči, kterému z výše uvedených CHKO odpovídá který řádek tabulky.**

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

Název CHKO	Geologie, reliéf	Podnebí	Půdy	Zemědělské využití
	převaha hornin z období jury a alpínského vrásnění	teplé a suché – průměrné roční teploty nad 8 °C a průměrné srážky pod 600 mm	v úrodnějších polohách černozemě	v úrodnějších polohách pěstování obilovin, ovoce, zeleniny a révy
	patří do geomorfologické provincie Česká vysočina	značně chladné a deštivé – průměrné roční teploty místy klesají pod 4 °C a průměrné srážky někde převyšují 1 000 mm	hnědé půdy (tzv. kambizemě) a neúrodné podzoly	na zemědělské půdě převažují louky, pěstování píce a chov skotu
	převažují horniny z období křídy a mladší vyvřelé horniny; reliéf značně členitý	velké rozdíly v průměrných ročních teplotách uvnitř území – od chladných 4 °C do příjemných 9 °C	převážně hnědé půdy (tzv. kambizemě)	převažuje pěstování ovoce, píce a obilovin
	převažují metamorfované horniny; patří do geomorfologické provincie Česká vysočina	spíše chladnější a deštivější – průměrné roční teploty od 4 do 7 °C a průměrné srážky od 700 do 1 000 mm	převažují hnědé půdy (tzv. kambizemě); v nižších polohách pak nalézáme zamokřené půdy a ve vyšších neúrodné podzoly	v nižších polohách typické pěstování brambor a obilovin, ve vyšších potom chov skotu, louky a pěstování píce
	horniny z období alpínského vrásnění; území má značnou výškovou členitost	spíše chladnější a deštivější – průměrné roční teploty místy klesají pod 6 °C a průměrné srážky někde převyšují 800 mm, obojí je ale uvnitř území značně různorodé	převážně jílovitohlinité, hnědé půdy (tzv. kambizemě)	různorodé od produkce obilovin v nižších polohách po charakteristické louky ve vyšších nadmořských výškách
	převaha hornin z období křídy a neogénu; rovinaté, pánevní území s velmi malou výškovou členitostí	roční teploty (7 až 8 °C) a srážky (600 až 700 mm) na české poměry průměrné	převažují zamokřené a nivní půdy	převažuje produkce obilovin

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby

4

4 body

Pro část evropského pobřeží jsou charakteristické úzké, hluboké a členité zálivy se strmými svahy, často zasahující daleko do vnitrozemí. Jedná se o údolí ledovcového původu zatopená mořem. Tyto zálivy jsou sice zajímavou turistickou atrakcí, ale také představují významnou překážku pro pozemní dopravu.

a) Jak se tyto zálivy nazývají?

b) Ve které evropské zemi je nacházíme nejčastěji?

5

8 bodů

Známý ruský milionář a cestovatel, pan Gazčuk, zavítal se svou chotí na dovolenou do Česka. Mají týden času. Tři dny stráví v Praze, ale za zbývajících čtyři dny by rádi shlédli ty nejzajímavější architektonické památky v různých koutech Česka.

Doporuč Gazčukovým **čtyři památky zařazené na seznamu UNESCO (mimo Prahu), a to tak, aby se každá nacházela v jiném kraji. Napiš názvy těchto čtyř památek.** Pokud se jedná o jednotlivé stavby, můžeš uvést buď přímo jejich název nebo město ve kterém stavba leží. **U každé památky také uveď kraj, v němž se nachází.**

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

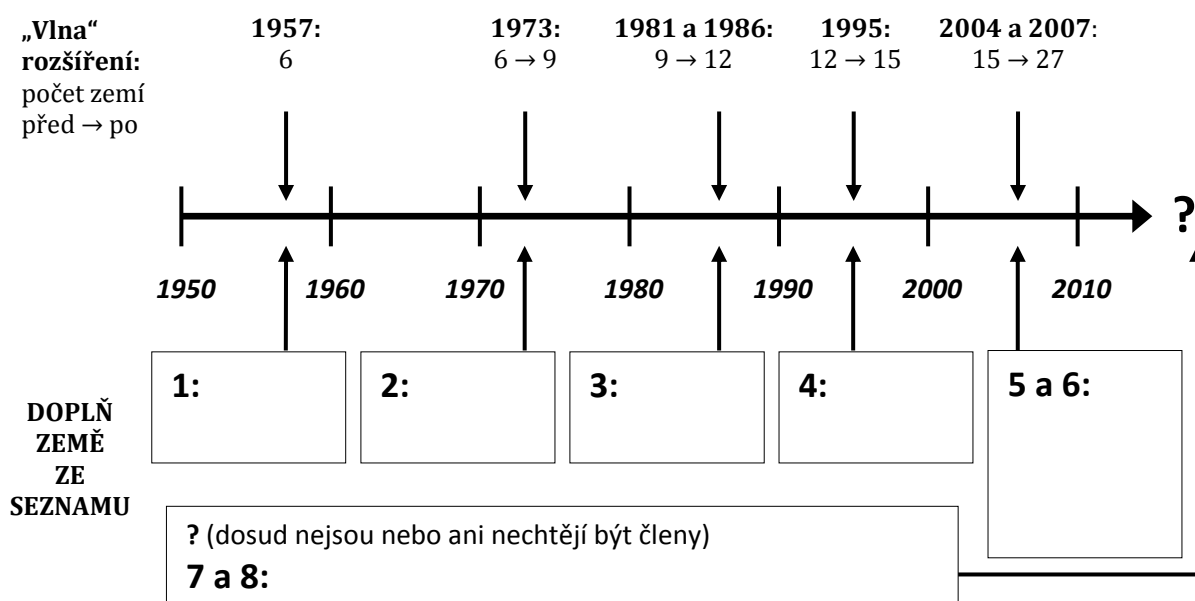
6

8 bodů

Evropská unie je v současnosti tvořena 27 zeměmi. Původní Evropské hospodářské společenství (založené roku 1957) bylo šestičlenné; další země se přidávaly postupně, ve „vlnách“ rozšiřování, znázorněných ve schématu níže. Zbývající evropské země na své členství stále čekají nebo se členy ani stát nechtějí.

Níže je vypsáno 8 vybraných evropských zemí. **Přiřaď je k jednotlivým „vlnám“ rozšíření** – připiš je k číslicím 1 až 8 do kolonek v dolní části schématu.

Země: Itálie, Norsko, Rakousko, Rumunsko, Slovinsko, Srbsko, Španělsko, Velká Británie



7

9 bodů

V rámečku je uvedeno 20 pojmů. Většina z nich popisuje tvary zemského povrchu i podzemí, ostatní jsou ale smyšlené nebo se netýkají reliéfu.

brčko, delta, duna, hrášť, kar, moréna, niva, písečnice, propadání, proudovka, příkrov, skalní nůž, spádoviště, údolí tvaru „U“, údolí tvaru „V“, údolí tvaru „W“, vrása, vyvěračka, závrt, žlebák

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

a) **Z uvedených pojmů vyber ty, jež popisují krasový reliéf**
(tedy tvary vytvářené vodou ve vápenci), a doplň je do následujícího textu:

Na povrchu krasu vznikají například tzv. _____, což jsou kruhové sníženiny o průměru několika metrů až stovek metrů a hloubce od jednoho do sta metrů. V krasu však řadu jevů a procesů zaznamenáváme především v podzemí. Pod povrchem mohou například mizet celé řeky. Místo, kde se řeka noří pod povrch, nazýváme _____ a místo, kde z něj zase vytéká, se označuje jako _____. Většina lidí si pojem kras spojuje s jeskyněmi, ve kterých můžeme obdivovat bohatou výzdobu tvořenou především krápníky a _____.

b) **Zbývající pojmy nyní roztříd' do skupin podle toho, který přírodní činitel stojí za jejich vznikem.** Ale pozor – jak už bylo řečeno, některé pojmy uvedené v seznamu jsou úplně smyšlené nebo se nevztahují ke tvarům reliéfu. Ty samozřejmě do skupin vůbec nezařazuj, protože by se ti za ně odečítaly body!

Ledovec:

Tekoucí voda:

Vítr:

Vnitřní (endogenní) síly Země:

8

5 bodů

Geografové vymezili v Evropě území, které představuje největší soustředění obyvatelstva a hospodářské aktivity (průmyslu, obchodu, finančnictví) na kontinentu. Toto území má tvar pásu a překračuje hranice několika zemí. Vytváří jakýsi „motor“ či „jádro“ celé Evropy. Přestože tento pás pokrývá necelých 5 % plochy našeho kontinentu, soustřeďuje asi třetinu miliónových evropských aglomerací a žije v něm přes 110 miliónů lidí.

a) **Uved', jak geografové tento pás nazývají.**

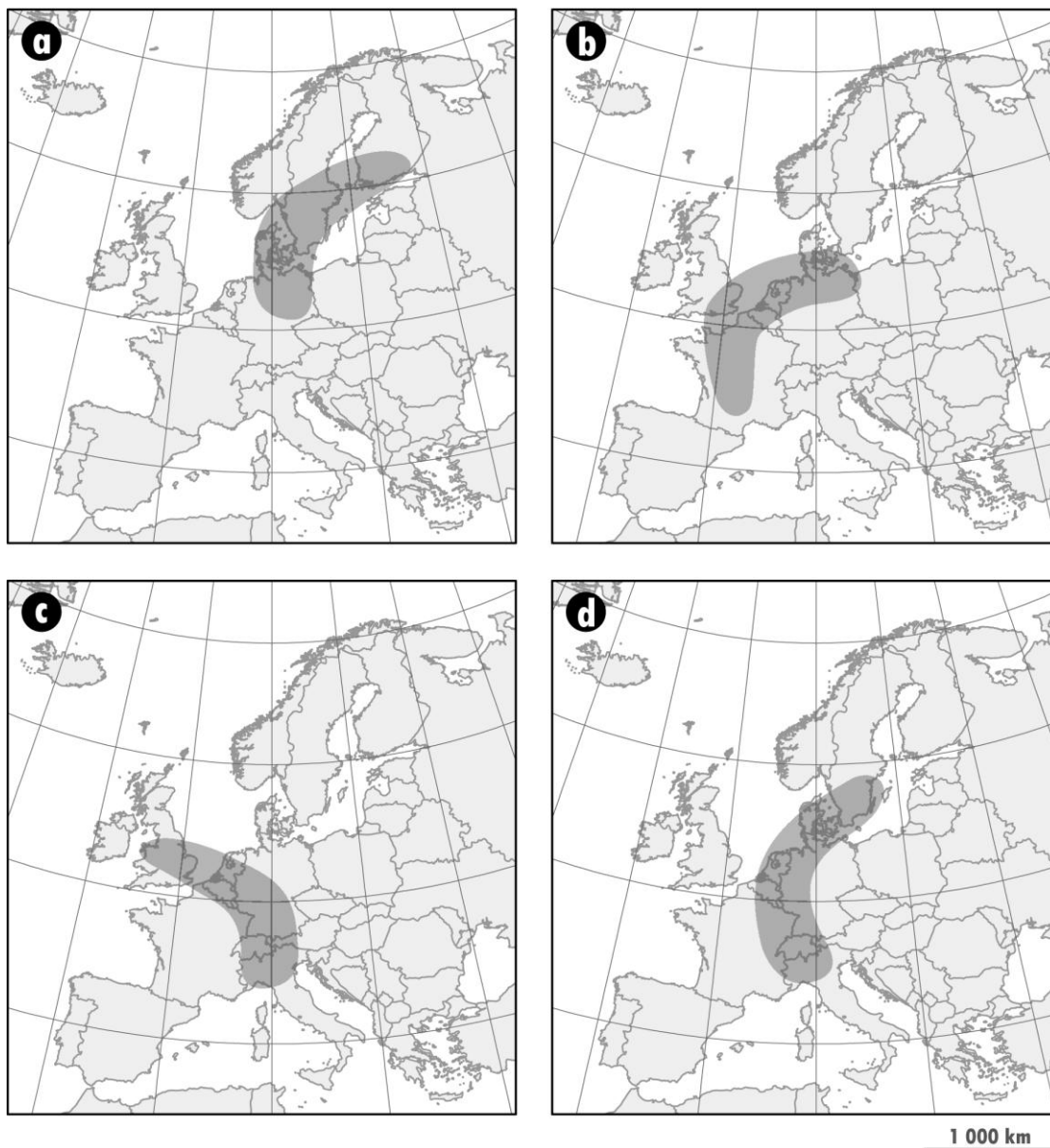
(Nápověda: jedná se o dvě slova, první označuje barvu a druhé tvar)

b) **Níže vidíš čtyři mapy, ukazující různé varianty umístění tohoto pásu v Evropě.**

Vyber správnou variantu - uved' písmeno označující správnou mapu:

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C



9

6 bodů

S pojmem „využití ploch“ jsme se již setkali v okresním kole ZO. Zabývali jsme se rozdíly v zastoupení různých kategorií využití ploch ve vybraných evropských zemích. Nyní se přesuneme do Česka a budeme se věnovat pouze čtyřem dílčím kategoriím využití v rámci zemědělské půdy, které souhrnně označujeme jako „trvalé kultury“. V následující tabulce jsou označeny šedým podbarvením:

KRAJSKÉ KOLO

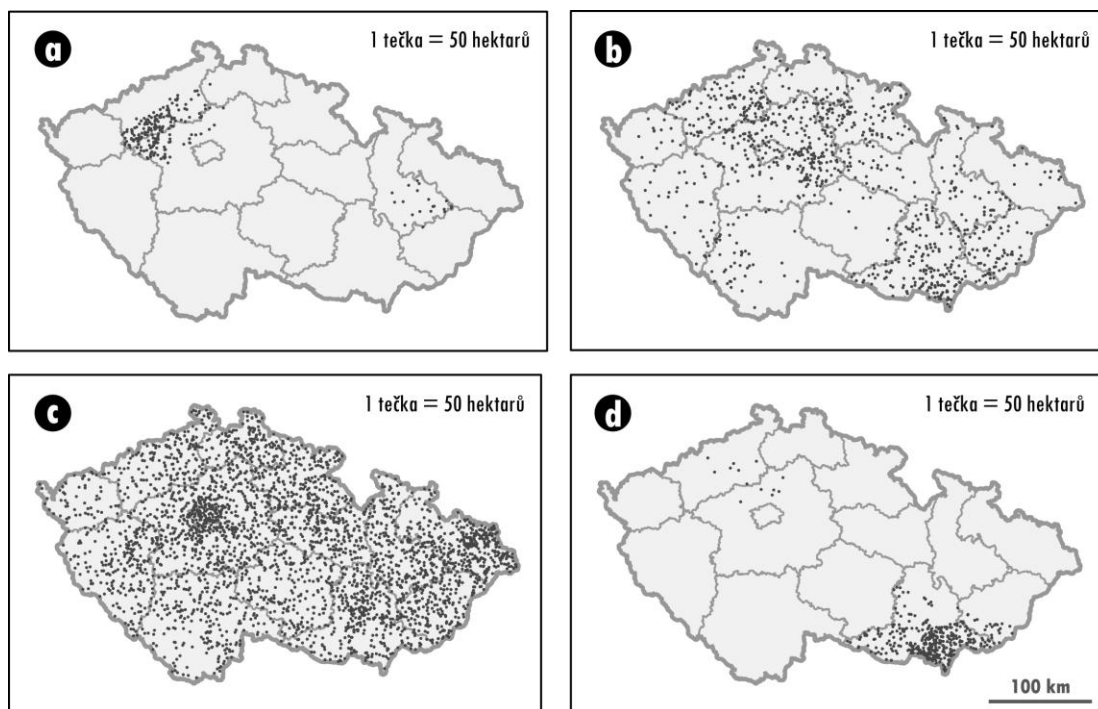
KATEGORIE C

Kategorie zemědělské půdy

Základní kategorie	Dílčí kategorie	Vysvětlení
orná půda		
trvalé kultury	sady	velké sady ovocných stromů s převahou produkce pro trh a nikoli pro vlastní spotřebu
	zahrady	zahrady u rodinných domů ve městech i na venkově, u rekreačních chalup apod.
	chmelnice	
	vinice	
travní porosty		

Rozmístění těchto čtyř kategorií v Česku není rovnoměrné, jelikož je ovlivněno mnoha faktory – přírodními (např. podnebí, půdy) i společenskými podmínkami (např. hustota zalidnění, tradice).

Níže nalezneš 4 mapy. Každá z nich znázorňuje rozmístění jedné z kategorií trvalých **kultur: sady, zahrady, chmelnice, vinice**. Použili jsme takzvanou „bodovou metodu“ – každý bod v mapě v tomto případě představuje 50 hektarů dané kategorie. **Která mapa znázorňuje rozmístění které kategorie trvalých kultur? Vedle každé mapy připiš název příslušné kategorie.**



Zdroj: J. Kabrda na základě dat Českého úřadu zeměměřického a katastrálního

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka, pravítko,
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

GEOGRAFICKÁ EXKURZE PO SEVERU ČECH

Geografové si svoje názory a poznatky často vyměňují na odborných konferencích. Do Česka se právě sjela skupina geografů z různých evropských zemí a 20 účastníků se přihlásilo na jednodenní geografickou exkurzi po severu Čech. Připrav pro tuto skupinu geografů exkurzi tak, abyste se pohybovali výhradně po území buďto Ústeckého nebo Libereckého kraje.

Exkurze by měla splňovat tyto předpoklady:

- 1) Odborná geografická exkurze není výlet cestovní kanceláře, a proto není potřeba za každou cenu navštívit věhlasné památky. Cílem exkurze je představit účastníkům charakteristický obraz území, včetně jeho krás, ale i problémů.
- 2) Exkurze se bude odbývat výhradně po území Ústeckého nebo Libereckého kraje. Zvol si pouze jeden z těchto krajů. Pokud se v některém z nich nachází vaše škola, musíš si vybrat ten druhý. Pozor, pokud si vybereš ten kraj, ve kterém se nachází tvoje škola, je řešení celé úlohy neplatné!
- 3) Vyjedete z krajského města, kde budou účastníci ubytováni. Nemusíte se do něj ale již vracet, pokud nechceš.
- 4) Exkurzi budete realizovat autobusem, ale nesmíte ujet více než 200 km.
- 5) Během exkurze je v plánu udělat 5 zastávek (počet 5 může zahrnovat i prohlídku v místě konečné zastávky).
- 6) Během exkurze ukážete odborníkům krajiny typické pro daný region.
- 7) Během exkurze navštívíte minimálně jedno město (sídlo větší než 3 000 obyvatel).
- 8) Během exkurze navštívíte minimálně jedno místo, odkud bude dobrý rozhled do kraje. Na toto místo dojdete pěšky, celá pěší cesta (tam i zpět) však nesmí přesáhnout 5 km.

K řešení budeš potřebovat atlas České republiky.

Pokud si nevíš rady, prohlédni si v rámečku na konci úlohy příklad obdobného řešení pro Jihočeský kraj.

10

0 bodů

Nejprve napiš, který ze dvou krajů (Ústecký nebo Liberecký) sis zvolil(a).

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

11	27 bodů
-----------	----------------

Napiš trasu geografické exkurze – vypiš jednotlivé úseky a zastávky vaší trasy. U každé zastávky stručně zdůvodni její volbu a napiš, co konkrétně chceš odborníkům ukázat a proč.

12	3 body
-----------	---------------

Vymysli atraktivní název pro exkurzi, který bude zároveň vystihovat to, co účastníci uvidí.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

Příklad řešení:

Jihočeský kraj – příklad exkurze bez návratu do místa zahájení cesty

Název exkurze: Krajina plná vody

Celkem ujetých kilometrů: 177

- 1. úsek České Budějovice – Třeboň;** zastávka v Třeboni, městská památková rezervace, centrum tradiční rybníkářské oblasti, CHKO a biosférická rezervace UNESCO Třeboňsko.
- 2. úsek Třeboň – Suchdol nad Lužnicí;** cestou výhled na rybníky spojený s výkladem o historii rybníkářství v českých zemích; v zázemí Suchdola nad Lužnicí těžba písků a štěrkopísků (lomy).
- 3. úsek Suchdol nad Lužnicí – Tereziino údolí:** krajinný park a maloplošné chráněné území v údolí vodního toku Stropnice v podhůří Novohradský hor.
- 4. úsek Tereziino údolí – úpatí Vítkova kamene:** vrch Vítkův kámen 1 035 m n. m. poblíž vodní nádrže Lipno v prostoru rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Výstup na Vítkův kámen (cesta tam i zpět do 5 km): výhled na vodní nádrž Lipno, vrch Kleť (1 084 m n. m., CHKO Blanský les), Novohradské hory, pohoří Šumava (CHKO a NP). Území bylo v roce 1938 okupováno Německem – výhled spojit s výkladem o dřívějším osídlení pohraničí českými Němci.
- 5. úsek úpatí Vítkova kamene – Český Krumlov;** cestou kolem papírny ve Větřní – výklad k jihočeskému průmyslu (papírenský, dřevozpracující, potravinářský); Český Krumlov jako památka zapsaná na seznamu světového dědictví UNESCO. Zde účastníci končí svou cestu.

Zdroj: Z. Pavlasová, S. Kučerová



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.),
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

1

8 bodů

Česká cestovní kancelář BukTour organizuje zájezdy do dvou evropských turistických lokalit. Obě jsou památkami UNESCO a návštěvníkům nabízejí podobný typ vyžití. Jedna se nachází na hranicích Polska a Běloruska a druhá na severu Černé Hory. *Za každou odpověď a–d 2 body; v případě a) za každý název 1 bod (tj. Bělověžský prales 1 bod, Durmitor 1 bod)*

a) Napiš názvy těchto lokalit. *Bělověžský prales, Durmitor*

b) Z atlasu zjisti, o jaký typ památek UNESCO se jedná *národní parky*
(tedy zda jde např. o archeologické památky, technické památky, národní parky, rezervace apod.).

c) Ve které z těchto dvou lokalit jsou *Durmitor*
dosahovány vyšší průměrné roční srážky?

d) Která z těchto dvou lokalit se nachází *Bělověžský prales*
blíže vysokorychlostní železniční trati (do 200 km/h)?

2

10 bodů

V mnoha evropských státech nalezneme národnostní menšiny. Některé jsou „přeshraniční“ – daný národ zároveň žije či dokonce tvoří většinu v sousedním státě. Existují ale i menšiny, které vlastní stát vůbec nemají. Jedním z nejvýraznějších vnějších projevů, který národnostní menšiny odlišuje od většiny obyvatel daného státu, bývá jazyk, kterým hovoří.

Níže je popsáno pět evropských regionů. Každý z nich je obýván národem, který je v daném státě menšinou. **U každého z popsaných regionů uveď jednak stát (případně státy), ve kterém daný region leží (např. „Česko“), a dále jazyk, kterým daná menšina hovoří (např. „polština“).** Nezapomeň, že při práci s atlasem můžeš využít i tabulkové přehledy, které se nachází na jeho konci.

Po 1 bodu za každou správnou odpověď, pokud není v textu uvedeno jinak

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

a) Region na hranici dvou velkých států Evropské unie (každý má přes 40 miliónů obyvatel); daná menšina žije na obou stranách této hranice, nemá žádný vlastní stát a nehovoří indoevropským jazykem.

Oba státy: Francie a Španělsko (každý stát po 0,5 b.)

Jazyk menšiny: baskičtina

b) Region na severozápadě malého evropského státu (méně než 30 tisíc km²); tento stát je převážně slovanský a pravoslavný, ovšem daná menšina vyznává islám a nehovoří slovanským jazykem.

Stát: Makedonie

Jazyk menšiny: albánština

c) Region s těžbou fosfátů a hořlavých břidlic, ležící na severovýchodě menšího státu (méně než 70 tisíc km²) který byl součástí Sovětského svazu.

Stát: Estonsko

Jazyk menšiny: ruština

d) Region s velmi nízkou hustotou zalidnění (do 1 obyv./km²), ležící na severu dvou sousedních států, které jsou členy Evropské unie ale nikoli NATO; daná menšina nemá žádný vlastní stát.

Oba státy: Švédsko a Finsko (každý stát po 0,5 b.)

Jazyk menšiny: laponština

e) Region na jihovýchodě evropského státu, který již téměř čtvrtstoletí neexistuje – v roce 1990, po skončení tzv. „Studené války“, zaniknul tento stát spojením se sousedním, větším státem.

Současný stát (po spojení): Německo

Jazyk menšiny: lužická srbština

3

12 bodů

Z 25 současných českých chráněných krajinných oblastí (CHKO) jsme vybrali šest:

Bílé Karpaty - České Středohoří – Jeseníky – Pálava – Třeboňsko - Žďárské vrchy.

V příložené tabulce je uveden popis jejich přírodních poměrů a zemědělského využití.

Za pomoci atlasu **urči, kterému z výše uvedených CHKO odpovídá který řádek tabulky.**

Po 2 b. za každé správně určené CHKO

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

Název CHKO	Geologie, reliéf	Podnebí	Půdy	Zemědělské využití
<i>Pálava</i>	převaha hornin z období jury a alpínského vrásnění	teplé a suché – průměrné roční teploty nad 8 °C a průměrné srážky pod 600 mm	v úrodnějších polohách černozemě	v úrodnějších polohách pěstování obilovin, ovoce, zeleniny a révy
<i>Jeseníky</i>	patří do geomorfologické provincie Česká vysočina	značně chladné a deštivé – průměrné roční teploty místy klesají pod 4 °C a průměrné srážky někde převyšují 1 000 mm	hnědé půdy (tzv. kambizemě) a neúrodné podzoly	na zemědělské půdě převažují louky, pěstování pícnin a chov skotu
<i>České Středohoří</i>	převažují horniny z období křídý a mladší vyvřelé horniny; reliéf značně členitý	velké rozdíly v průměrných ročních teplotách uvnitř území – od chladných 4 °C do příjemných 9 °C	převážně hnědé půdy (tzv. kambizemě)	převažuje pěstování ovoce, pícnin a obilovin
<i>Žďárské vrchy</i>	převažují metamorfované horniny; patří do geomorfologické provincie Česká vysočina	spíše chladnější a deštivější – průměrné roční teploty od 4 do 7 °C a průměrné srážky od 700 do 1 000 mm	převažují hnědé půdy (tzv. kambizemě); v nižších polohách pak nalézáme zamokřené půdy a ve vyšších neúrodné podzoly	v nižších polohách typické pěstování brambor a obilovin, ve vyšších potom chov skotu, louky a pěstování pícnin
<i>Bílé Karpaty</i>	horniny z období alpínského vrásnění; území má značnou výškovou členitost	spíše chladnější a deštivější – průměrné roční teploty místy klesají pod 6 °C a průměrné srážky někde převyšují 800 mm, obojí je ale uvnitř území značně různorodé	převážně jílovitohlinité, hnědé půdy (tzv. kambizemě)	různorodé od produkce obilovin v nižších polohách po charakteristické louky ve vyšších nadmořských výškách
<i>Třeboňsko</i>	převaha hornin z období křídý a neogénu; rovinaté, pánevní území s velmi malou výškovou členitostí	roční teploty (7 až 8 °C) a srážky (600 až 700 mm) na české poměry průměrné	převažují zamokřené a nivní půdy	převažuje produkce obilovin

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby

4

4 body

Pro část evropského pobřeží jsou charakteristické úzké, hluboké a členité zálivy se strmými svahy, často zasahující daleko do vnitrozemí. Jedná se o údolí ledovcového původu zatopená mořem. Tyto zálivy jsou sice zajímavou turistickou atrakcí, ale také představují významnou překážku pro pozemní dopravu.

a) Jak se tyto zálivy nazývají? *fjordy (2 body)*

b) Ve které evropské zemi je nacházíme nejčastěji? *Norsko (2 body)*

pokud bude místo Norska uveden Island nebo Velká Británie pouze 1 bod.

5

8 bodů

Známý ruský milionář a cestovatel, pan Gazčuk, zavítal se svou chotí na dovolenou do Česka. Mají týden času. Tři dny stráví v Praze, ale za zbývajících čtyři dny by rádi shlédli ty nejzajímavější architektonické památky v různých koutech Česka.

Doporuč Gazčukovým **čtyři památky zařazené na seznamu UNESCO (mimo Prahu), a to tak, aby se každá nacházela v jiném kraji. Napiš názvy těchto čtyř památek.** Pokud se jedná o jednotlivé stavby, můžeš uvést buď přímo jejich název nebo město ve kterém stavba leží. **U každé památky také uveď kraj, v němž se nachází.**

8 bodů : po 1 bodu za památku – stačí i nepřesný přibližný název nebo jen město, v němž památka leží; po 1 bodu za kraje; památky musí pocházet ze 4 různých krajů – za každý kraj se počítá max. 1 bod za památku a 1 bod za kraj bez ohledu na počet uvedených památek; za uvedení pouze kraje bez památek se body nepočítají žádné

Seznam možných řešení (stačí pouze 4 z nich):

Středočeský – Kutná Hora

Jihočeský – Český Krumlov; Hološovice

Pardubický – Litomyšl

Vysočina – Telč; kostel sv. Jana Nepomuckého / Zelená hora / Žďár nad Sázavou; Třebíč

Jihomoravský – Lednicko-valtický areál; vila Tugendhat / Brno

Olomoucký – sloup Nejsv. Trojice / Olomouc

Zlínský – Kroměříž

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

6

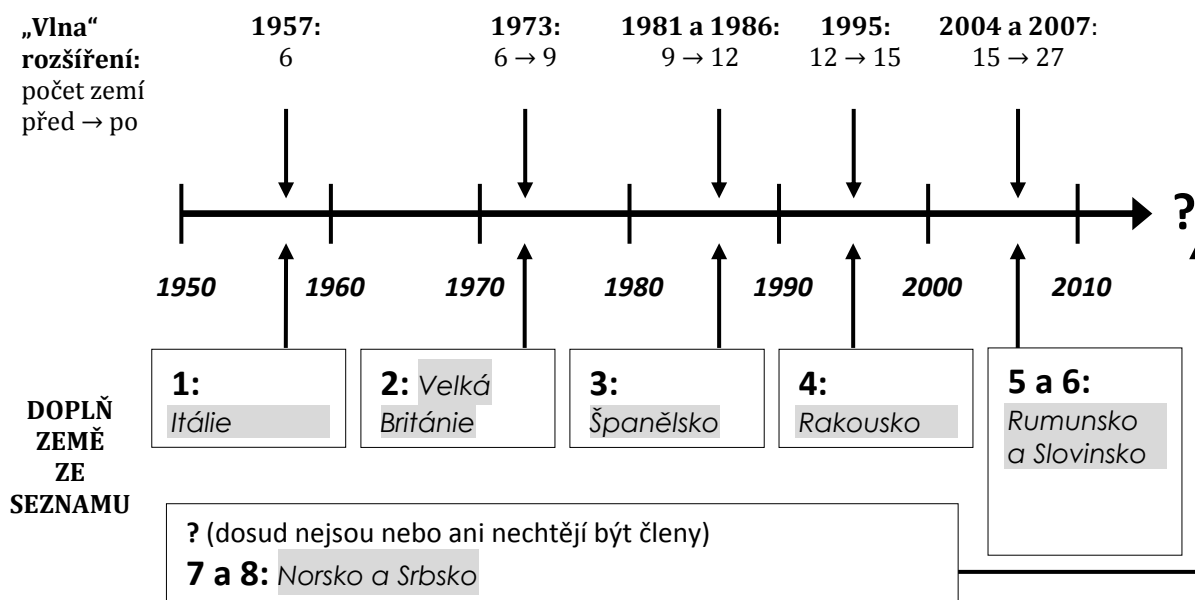
8 bodů

Evropská unie je v současnosti tvořena 27 zeměmi. Původní Evropské hospodářské společenství (založené roku 1957) bylo šestičlenné; další země se přidávaly postupně, ve „vlnách“ rozšiřování, znázorněných ve schématu níže. Zbývající evropské země na své členství stále čekají nebo se členy ani stát nechtějí.

Níže je vypsáno 8 vybraných evropských zemí. **Přiřaď je k jednotlivým „vlnám“ rozšíření** – přiřaď je k číslicím 1 až 8 do kolonek v dolní části schématu.

Za každou správnou odpověď 1 bod; tam, kde jsou dvě země v jedné „vlně“ (5 a 6, 7 a 8), na pořadí nezáleží.

Země: Itálie, Norsko, Rakousko, Rumunsko, Slovinsko, Srbsko, Španělsko, Velká Británie



7

9 bodů

V rámečku je uvedeno 20 pojmů. Většina z nich popisuje tvary zemského povrchu i podzemí, ostatní jsou ale smyšlené nebo se netýkají reliéfu.

brčko, delta, duna, hrást, kar, moréna, niva, písečnice, propadání, proudovka, příkrov, skalní nůž, spádoviště, údolí tvaru „U“, údolí tvaru „V“, údolí tvaru „W“, vrása, vyvěračka, závrt, žlebák

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

a) **Z uvedených pojmů vyber ty, jež popisují krasový reliéf** (tedy tvary vytvářené vodou ve vápenci), a doplň je do následujícího textu: *1 bod za každou správnou odpověď; za špatné odpovědi se body neodečítají*

Na povrchu krasu vznikají například tzv. *závrty*, což jsou kruhové sníženiny o průměru několika metrů až stovek metrů a hloubce od jednoho do sta metrů. V krasu však řadu jevů a procesů zaznamenáváme především v podzemí. Pod povrchem mohou například mizet celé řeky. Místo, kde se řeka noří pod povrch, nazýváme *propadání* a místo, kde z něj zase vytéká, se označuje jako *vyvěračka*. Většina lidí si pojem kras spojuje s jeskyněmi, ve kterých můžeme obdivovat bohatou výzdobu tvořenou především krápníky a *brčky*.

b) **Zbývající pojmy nyní roztříd' do skupin podle toho, který přírodní činitel stojí za jejich vznikem.** Ale pozor – jak už bylo řečeno, některé pojmy uvedené v seznamu jsou úplně smyšlené nebo se nevztahují ke tvarům reliéfu. Ty samozřejmě do skupin vůbec nezařazuj, protože by se ti za ně odečítaly body!

0,5 b. za každou správnou odpověď; za špatně přiřazené, ale existující pojmy se body neodečítají; za zařazení každého ze smyšlených pojmů do některé ze 4 skupin 0,5 bodu dolů, ale výsledný počet bodů v části b) nesmí dosáhnout méně než 0 bodů, tj. pod 0 bodů se již body neodečítají

Ledovec: *kar, moréna, údolí tvaru „U“*

Tekoucí voda: *delta, niva, údolí tvaru „V“*

Vítr: *duna*

Vnitřní (endogenní) síly Země: *hrášť, příkrov, vrása*

Smyslené pojmy: písčnice, proudovka, skalní nůž, spádoviště, údolí tvaru „W“, žlebák

8

5 bodů

Geografové vymezili v Evropě území, které představuje největší soustředění obyvatelstva a hospodářské aktivity (průmyslu, obchodu, finančnictví) na kontinentu. Toto území má tvar pásu a překračuje hranice několika zemí. Vytváří jakýsi „motor“ či „jádro“ celé Evropy. Přestože tento pás pokrývá necelých 5 % plochy našeho kontinentu, soustřeďuje asi třetinu miliónových evropských aglomerací a žije v něm přes 110 miliónů lidí.

a) 2 body – za 1 správné slovo 1 bod; b) za správné určení 3 body

a) Uved', jak geografové tento pás nazývají.

(Nápověda: jedná se o dvě slova, první označuje barvu a druhé tvar)

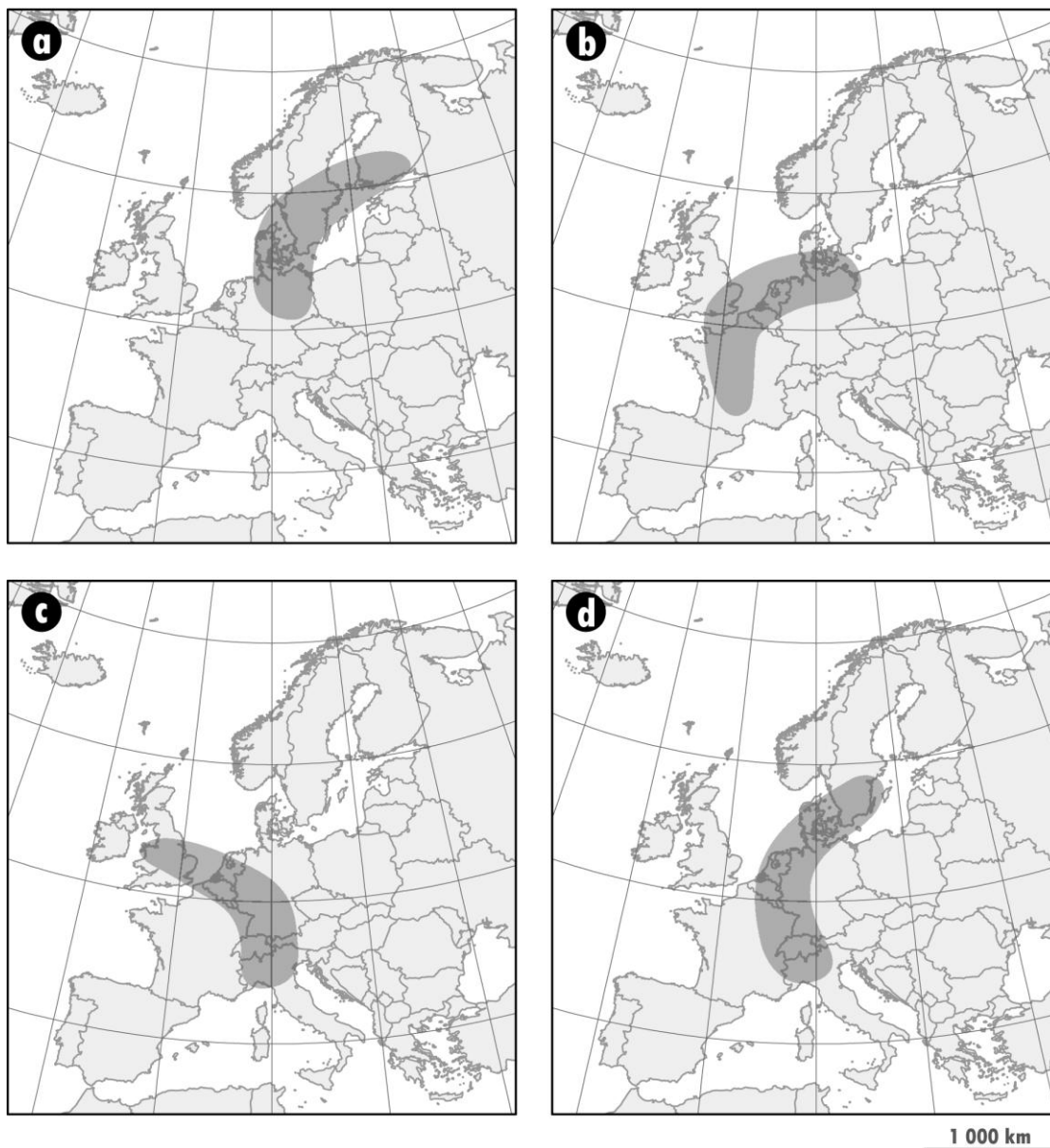
Modrý banán

b) Níže vidíš čtyři mapy, ukazující různé varianty umístění tohoto pásu v Evropě.

Vyber správnou variantu - uveď písmeno označující správnou mapu: **C**

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C



9

6 bodů

S pojmem „využití ploch“ jsme se již setkali v okresním kole ZO. Zabývali jsme se rozdíly v zastoupení různých kategorií využití ploch ve vybraných evropských zemích. Nyní se přesuneme do Česka a budeme se věnovat pouze čtyřem dílčím kategoriím využití v rámci zemědělské půdy, které souhrnně označujeme jako „trvalé kultury“. V následující tabulce jsou označeny šedým podbarvením:

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

Kategorie zemědělské půdy

Základní kategorie	Dílčí kategorie	Vysvětlení
orná půda		
trvalé kultury	sady	velké sady ovocných stromů s převahou produkce pro trh a nikoli pro vlastní spotřebu
	zahrady	zahrady u rodinných domů ve městech i na venkově, u rekreačních chalup apod.
	chmelnice	
	vinice	
travní porosty		

Rozmístění těchto čtyř kategorií v Česku není rovnoměrné, jelikož je ovlivněno mnoha faktory – přírodními (např. podnebí, půdy) i společenskými podmínkami (např. hustota zalidnění, tradice).

Níže nalezneš 4 mapy. Každá z nich znázorňuje rozmístění jedné z kategorií trvalých kultur: **sady, zahrady, chmelnice, vinice**. Použili jsme takzvanou „bodovou metodu“ – každý bod v mapě v tomto případě představuje 50 hektarů dané kategorie. **Která mapa znázorňuje rozmístění které kategorie trvalých kultur? Vedle každé mapy připiš název příslušné kategorie.**

Každá správná odpověď za 1,5 bodu

Chmelnice		Sady
Zahrady		Vinice

Zdroj: J. Kabrda na základě dat Českého úřadu zeměměřického a katastrálního

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka, pravítko,
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

GEOGRAFICKÁ EXKURZE PO SEVERU ČECH

Geografové si svoje názory a poznatky často vyměňují na odborných konferencích. Do Česka se právě sjela skupina geografů z různých evropských zemí a 20 účastníků se přihlásilo na jednodenní geografickou exkurzi po severu Čech. Připrav pro tuto skupinu geografů exkurzi tak, abyste se pohybovali výhradně po území buďto Ústeckého nebo Libereckého kraje.

Exkurze by měla splňovat tyto předpoklady:

- 1) Odborná geografická exkurze není výlet cestovní kanceláře, a proto není potřeba za každou cenu navštívit věhlasné památky. Cílem exkurze je představit účastníkům charakteristický obraz území, včetně jeho krás, ale i problémů.
- 2) Exkurze se bude odbývat výhradně po území Ústeckého nebo Libereckého kraje. Zvol si pouze jeden z těchto krajů. Pokud se v některém z nich nachází vaše škola, musíš si vybrat ten druhý. Pozor, pokud si vybereš ten kraj, ve kterém se nachází tvoje škola, je řešení celé úlohy neplatné!
- 3) Vyjedete z krajského města, kde budou účastníci ubytováni. Nemusíte se do něj ale již vracet, pokud nechceš.
- 4) Exkurzi budete realizovat autobusem, ale nesmíte ujet více než 200 km.
- 5) Během exkurze je v plánu udělat 5 zastávek (počet 5 může zahrnovat i prohlídku v místě konečné zastávky).
- 6) Během exkurze ukážete odborníkům krajiny typické pro daný region.
- 7) Během exkurze navštívíte minimálně jedno město (sídlo větší než 3 000 obyvatel).
- 8) Během exkurze navštívíte minimálně jedno místo, odkud bude dobrý rozhled do kraje. Na toto místo dojdete pěšky, celá pěší cesta (tam i zpět) však nesmí přesáhnout 5 km.

K řešení budeš potřebovat atlas České republiky.

Pokud si nevíš rady, prohlédni si v rámečku na konci úlohy příklad obdobného řešení pro Jihočeský kraj.

10

0 bodů

Nejprve napiš, který ze dvou krajů (Ústecký nebo Liberecký) sis zvolil(a).

Pouze pro přehlednost, aby bylo hned viditelné, zda soutěžící řeší Ústecký nebo Liberecký kraj. Zkontrolovat, zda si soutěžící nevybral kraj, ve kterém se nachází jeho škola (viz podmínka č. 2 výše). Pokud tomu tak je a soutěžící řešil úlohu pro kraj, ve kterém se nachází jeho škola, je celá úloha neplatná a soutěžící neobdrží ani jeden bod, i kdyby byla exkurze navržena podle ostatních zásad.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

11**27 bodů**

Napiš trasu geografické exkurze – vypiš jednotlivé úseky a zastávky vaší trasy. U každé zastávky stručně zdůvodni její volbu a napiš, co konkrétně chceš odborníkům ukázat a proč.

Bodování a řešení – viz níže obecné zásady řešení a 2 návrhy řešení

12**3 body**

Vymysli atraktivní název pro exkurzi, který bude zároveň vystihovat to, co účastníci uvidí.

1–3 body podle výstižnosti názvu. Řešení – viz níže příklad a 2 návrhy řešení; název by měl co nejvíce vystihovat pozorované jevy v regionu

Příklad řešení:

Jihočeský kraj – příklad exkurze bez návratu do místa zahájení cesty

Název exkurze: Krajina plná vody

Celkem ujetých kilometrů: 177

- 1. úsek České Budějovice – Třeboň;** zastávka v Třeboni, městská památková rezervace, centrum tradiční rybníkářské oblasti, CHKO a biosférická rezervace UNESCO Třeboňsko.
- 2. úsek Třeboň – Suchdol nad Lužnicí;** cestou výhled na rybníky spojený s výkladem o historii rybníkářství v českých zemích; v zázemí Suchdola nad Lužnicí těžba písků a štěrkopísků (lomy).
- 3. úsek Suchdol nad Lužnicí – Tereziino údolí:** krajinný park a maloplošné chráněné území v údolí vodního toku Stropnice v podhůří Novohradský hor.
- 4. úsek Tereziino údolí – úpatí Vítkova kamene:** vrch Vítkův kámen 1 035 m n. m. poblíž vodní nádrže Lipno v prostoru rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Výstup na Vítkův kámen (cesta tam i zpět do 5 km): výhled na vodní nádrž Lipno, vrch Kleť (1 084 m n. m., CHKO Blanský les), Novohradské hory, pohoří Šumava (CHKO a NP). Území bylo v roce 1938 okupováno Německem – výhled spojit s výkladem o dřívějším osídlení pohraničí českými Němci.
- 5. úsek úpatí Vítkova kamene – Český Krumlov;** cestou kolem papírny ve Větřní – výklad k jihočeskému průmyslu (papírenský, dřevozpracující, potravinářský); Český Krumlov jako památka zapsaná na seznamu světového dědictví UNESCO. Zde účastníci končí svou cestu.

Zdroj: Z. Pavlasová, S. Kučerová

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

Obecné zásady řešení úloh 11 a 12

Celkem 27 bodů:

- 2 body za to, že exkurze není pouze výletem po památkách, ale jsou řazeny i „neturistické“ lokality (průmysl, „průměrná“ a pro běžného turistu nezajímavá místní krajina, sídliště, zemědělství apod.)
- 2 body za to že jsou zmíněna i „negativa“ a problémy (znečištění ŽP, nezaměstnanost, ghetta apod.)
- 1 bod za to, že exkurze nepřesáhla 200 km
- 2 body za to, je-li z popisu exkurze patrné, že v rámci daného kraje se nenachází jen jeden typ „typické krajiny“, ale že je takových typických krajín v regionu více, tj. exkurze je vedená různorodým reliéfem, územími s různým využitím krajiny a půdy apod. a tento typ krajín je v textu popsán.
- 6 bodů, pokud jsou uvedeny 3 a více typů krajín NEBO 4 body za to, pokud jsou uvedeny libovolné 2 typy krajín nacházející se v následujícím výčtu oblastí:
 - pro Ústecký kraj: 1. Krušné hory, 2. Podkrušnohorské pánve (Mostecká pánev), 3. České středohoří, 4. Labské pískovce + České Švýcarsko (Česko-Saské Švýcarsko), 5. Poohří, 6. Šluknovská pahorkatina + Děčínská vrchovina + Lužické hory
 - pro Liberecký kraj: 1. Jizerské hory + Lužické hory + Frýdlantská pahorkatina, 2. Krkonoše, 3. Ještědsko-kozákovský hřbet, 4. Český ráj + Maloskalsko, 5. Ralská pahorkatina
- 1 bod za to, že bylo během exkurze navštíveno minimálně jedno město (sídlo větší než 3 000 obyvatel)
- 2 body za to, že bylo během exkurze navštíveno minimálně jedno místo, odkud je dobrý rozhled do kraje (nutno posuzovat s ohledem na obecně zeměpisnou mapu v atlase – tj. musí jít o jednu relativně izolovanou kótu o lokálně co nejvyšší nadmořské výšce)
- 1 bod za to, že celá pěší cesta na vyhlídku do kraje nepřesáhla 5 km (nutno odhadnout s určitou rezervou a s ohledem na podrobnost map v atlase)
- 1–5 bodů za to, pokud je během exkurze navštíveno nebo zmíněno minimálně 1–5 z těchto lokalit/územních celků/oblastí:
 - pro Ústecký kraj: Chomutov, Most, Bílina, Litvínov, Teplice, Děčín, Žatec, Louny, Kadaň, Rumburk, Varnsdorf, Šluknov, Lovosice, Litoměřice, Terezín, v. n. Nechanice, v. n. Přísečnice, v. n. Fláje, Milešovka, Lovoš, Raná, Varhošť, Děčínský Sněžník, Bořeň, Porta Bohemica, Hřensko, hnědouhelné pánve a lomy, rekultivované plochy po těžbě, „Zahrada Čech“, vulkanický reliéf, pískovcový reliéf, CHKO Labské pískovce, CHKO České středohoří
 - pro Liberecký kraj: Liberec, Jablonec nad Nisou, Česká Lípa, Nový Bor, Turnov, Železný Brod, Frýdlant, Jablonné v Podještědí, Harrachov, Desná, Tanvald, Smržovka, Bedřichov, Ještěd, Kozákov, Luž, Smrk, Bezděz, oblast sklářského průmyslu, oblast výroby bižuterie, lyžařská střediska, bývalý vojenský prostor Ralsko, Kraj K. H. Máchy, pískovcový reliéf, Bozkovské jeskyně, Malá Skála, Máchovo jezero, (v. n.) Josefův Důl, v. n. Souš, CHKO České středohoří, CHKO Lužické hory, CHKO Jizerské hory, NP Krkonoše, CHKO Český ráj, CHKO Kokořínsko
- až 5 bodů za vysvětlení důvodu navštívení jednotlivých lokalit a oblastí (zastávek a/nebo úseků). Tj. po 1 bodu za každou z požadovaných 5 zastávek, u které bude krátký popis toho co a proč bude během exkurze ukázáno; popis zastávky lze nahradit popisem úseku (viz příklady – cesta kolem rybníků, cesta kolem papírny apod.).

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE C

Příklady řešení:

Následující dvě ukázky nepředstavují vzor, který mají soutěžící splnit, ale spíše jakousi maximální metu, které mohou dosáhnout, příklad situací, které se mohou v jejich řešení vyskytnout. Ne všechny skutečnosti zde uvedené je možné vyčíst ze školního atlasu.

1. Ústecký kraj – příklad exkurze bez návratu do místa zahájení cesty

Celkem ujetých kilometrů: 153

Název exkurze: Ústecko – region zapomenutých hor a průmyslového podhůří

1. úsek Ústí nad Labem – Děčínský Sněžník, přes Děčín podél Labe, kde účastníci uvidí labskou dopravní cestu (silniční, železniční i vodní). Zastaví pod Děčínským Sněžníkem a vyjdou nahoru (cesta tam i zpět do 5 km). Z vrcholu výhled na severu a severozápadě na Národní park České Švýcarsko (pískovcové útvary), na jihovýchodě České středohoří, pohoří sopečného původu. Děčínský Sněžník je příkladem pískovcového reliéfu CHKO Labské pískovce.

2. úsek Sněžník – Teplice; cestou účastníci uvidí nové dálniční spojení Česka s Německem D 8. Zastávka v Teplicích, významných lázních.

3. úsek Teplice – vodní nádrž Fláje; účastníci projíždějí typickou krajinu zlomového pohoří (hrástě) Krušných hor, Krušné hory jako oblast zimních sportů a lesnatá krajina. Vodní nádrž Fláje jako jeden z příkladů vodní přehrady pro pitnou vodu.

4. úsek Fláje – Most, přes Litvínov – průmyslovou oblast. Most jako příklad sídla v těžební krajině, rekultivace potěžební krajiny. Účastníci se dozví o environmentálních problémech těžební krajiny.

5. úsek Most – Žatec; Žatec město chmele, centrum zemědělského Poohří. Zde účastníci končí svou cestu.

2. Liberecký kraj – příklad exkurze s návratem do místa zahájení cesty

Název exkurze: Regionem celoroční rekreace

Celkem ujetých kilometrů: 183

1. úsek Liberec – Bedřichov; krajina CHKO Jizerské hory a region zimních sportů, Bedřichov jako lyžařské centrum a místo konání Jizerské padesátky (závody v běhu na lyžích).

2. úsek Bedřichov – Suché skály; ukázka pískovcového reliéfu v okolí Malé Skály ⇒ účastníci exkurze se dozvědí informace o typickém pískovcovém reliéfu Českého ráje.

3. úsek Suché skály – Bezděz, přes Sychrov, Český Dub a územím opuštěné krajiny bývalého vojenského prostoru Ralsko; výstup na vrch Bezděz (vrch vulkanického původu – délka pěší trasy je do 5 km), výhled na lesnaté území bývalého vojenského prostoru Ralsko, Máchovo jezero – příklad významného rekreačního letoviska (zejména v období před rokem 1989), tzv. Kraj Karla Hynka Máchy (českého obrozeneckého spisovatele), jistého symbolu regionální identity.

4. úsek Bezděz – Nový Bor, přes Doksy a Českou Lípu; Zastávka v Novém Boru, tradiční centrum sklářského průmyslu.

5. úsek Nový Bor – Liberec, přes Cvikov a Jablonné v Podještědí, podél Lužických hor. Exkurze je ukončená v místě jejího zahájení.



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, pravítko, kalkulačka, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

1

6 bodů

Vždy z jednoho pojmu z prvního, druhého a třetího řádku můžeme sestavit trojice horských celků – měst – vodstva, které váže dohromady společné území jednoho státu.

Spojte následující pojmy do logických trojic.

1. řádek: Elborz, Asír, Aragac, Maskat, Karatau
2. řádek: Jerevan, Teherán, Karaganda, Dubayy (Dubaj), Makka (Mekka)
3. řádek: Namak, Sevan, Tengiz, Rudé moře, Ománský záliv

1:

2:

3:

4:

5:

V prvním řádku se jeden pojem logicky svým charakterem odlišuje od zbylých čtyř. **Určete, který to je, a zdůvodněte, proč.**

2

5 bodů

Tvarová podobnost geografických objektů bývá nazývána odborným termínem (jednoslovným pojmem), který je odvozený od názvu jednoho z ostrovů v jihovýchodní Asii. Tento ostrov protíná rovník. Ostrov je velmi tvarově podobný jednomu většímu ostrovu ležícímu v jeho blízkosti na západ od něj.

a) Určete název obou těchto navzájem tvarově podobných ostrovů.

b) Napište názvy dvou souostroví, kterých jsou tyto dva ostrovy součástí.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

c) Napište název státu, který se na ostrovech rozkládá.

Nápověda: Čím je menší měřítko mapy, k tím většímu zjednodušení tvaru zobrazovaných objektů dochází. Pro správné řešení úlohy a) je třeba zvolit mapu co možná největšího měřítka.

3

5 bodů

Přiřad'te k sobě oblast a hlavní pěstovanou plodinu či produkt:

1) čaj	A) Kavkaz	1	
2) vinná réva	B) Moluky	2	
3) koření	C) Jáva	3	
4) kaučuk	D) Malajský poloostrov	4	
5) kokos	E) Negros	5	

4

5 bodů

Uved'te, které Asijské státy jsou významnými vývozci energetických surovin tak, že export energetických surovin z nich přesahuje 30 mld. USD. Výpočtem doložte pravdivost svého tvrzení.

5

9 bodů

Austrálie a Nový Zéland jsou země s celou řadou významných přírodních památek.

Níže je uvedeno 5 stručných charakteristik vybraných národních parků a přírodních památek, které jsou pod ochranou organizace UNESCO.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

a) S pomocí atlasu určete názvy těchto národních parků a přírodních památek

b) U těch, které se nacházejí na území Austrálie, určete stát nebo teritorium, na jehož území leží.

tropický deštný prales na poloostrově
poblíž správního střediska teritoria

pohoří v subtropickém pásu v zázemí
největšího města země

polopouštní oblast s obrovskými skalními
monolity poblíž geografického středu země

pobřežní oblast ostrova, která představuje
jedinečný systém zálivů a jezer

písečný ostrov pokrytý pralesy i sladkovodními
jezery u východního pobřeží země

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby

6

5 bodů

a) Tři asijská velkoměsta

Níže jsou uvedeny charakteristiky tří asijských velkoměst.

Určete, o která velkoměsta se jedná.

Město ležící téměř na rovníku je zároveň samostatným státem s převahou čínského obyvatelstva. Je významným dopravním uzlem na cestě mezi Austrálií a Evropou. Proslulo mimo jiné přísnými zákony. V posledních desetiletích zažívá veliký rozmach cestovního ruchu.

Bývalé hlavní město muslimské země leží téměř na obratníku Raka na pobřeží Indického oceánu blízko delty jedné ze dvou největších řek jižní Asie. Město je významným přístavem a jeho počet obyvatel již v současnosti přesahuje 10 miliónů.

Město leží na úpatí pohoří, které ho odděluje od Středozemního moře. V minulosti patřilo k hlavním centrům orientálního světa a proslavilo se například významným stejnojmenným obchodním artiklem z oblasti textilního průmyslu. Nyní se často objevuje ve zpravodajských relacích věnovaných zahraniční politice.

b) Posuďte pravdivost tvrzení, která se týkají všech tří uvedených velkoměst:

Hospodářský rozkvět měst podmínila skutečnost, že se jedná o námořní přístavy.

Všechna tři velkoměsta leží mezi rovníkem a 30° s. š.

Všechna tři města se nacházejí na Blízkém východě.

Dva ze států, v nichž dvě uvedená velkoměsta leží, spolu sousedí (mají společnou státní hranici).

ANO x NE

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

7

5 bodů

Spojte závislá území do dvojic s mateřskými zeměmi, kterým tato území náleží.

závislá území: Nová Kaledonie, Guam, Velikonoční ostrov, Vánoční ostrov, Cookovy ostrovy

mateřská země: Francie, Chile, Austrálie, Spojené státy americké, Nový Zéland

8

5 bodů

Skupina asijských států je někdy označována jako takzvaní „asijsí draci“.

Vyjmenujte čtyři země, které do skupiny těchto zemí patří již od 80. let 20. století.

Jak jinak ještě bývají označovány? Zdůvodněte, proč toto pojmenování získaly?

9

9 bodů

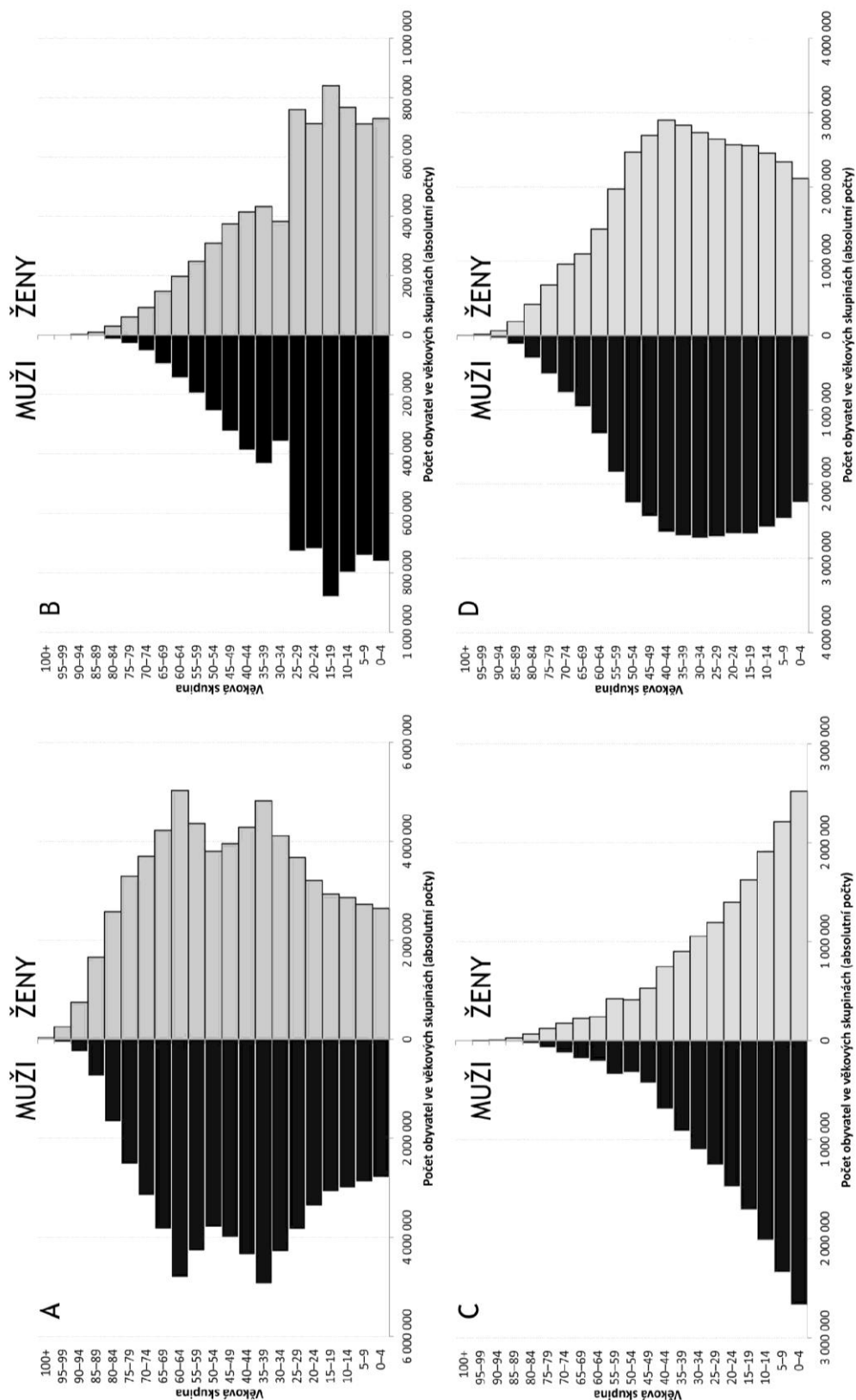
Věková pyramida je grafické vyjádření věkové struktury obyvatelstva. Znázorňuje absolutní počet nebo relativní podíl mužů a žen v daném věku žijící k určitému časovému okamžiku na vymezeném území (např. státu, regionu, města apod.).

Na obrázcích vidíte 4 věkové pyramidy k roku 2010 čtyř asijských států: Irák, Japonsko, Kambodža a Thajsko. **Určete, která pyramida (A–D) náleží kterému státu.**

Stát	Věková pyramida
Irák	
Japonsko	
Kambodža	
Thajsko	

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

Zodpovězte následující otázky, týkající se čtyř asijských zemí a jejich věkových pyramid:

Ve které zemi žije více osob důchodového věku (65 a více let) než dětí ve věku 0–14 let?

Ve které zemi je nejnižší průměrný věk žijících osob?

Ve které zemi je nejvyšší průměrný počet dětí narozených jedné ženě?

Nepravidelné tzv. „zářezy“ ve věkové struktuře, které jsou patrné i na některých obrázcích věkových pyramid výše, nejsou výsledkem přirozeného demografického vývoje a bývají v přímé či nepřímé souvislosti s válkami (zejména pokles porodnosti během válečného konfliktu, naopak zvýšení počtu narozených dětí po skončení války). U jedné věkové pyramidy na obrázku výše se projevuje specifický zářez, který nesouvisí ani s jednou ze světových válek 20. století.

Poznáte, o které věkové struktuře z uvedených zemí A–D je řeč? Co tuto deformaci věkové struktury z největší části způsobilo (jaký faktor to byl)?

10

2 body

Monarchií v čele s panovníkem s dědičným královským titulem je (zakroužkuj):

- a) Nepál c) Malajsie
b) Japonsko d) Kambodža

11

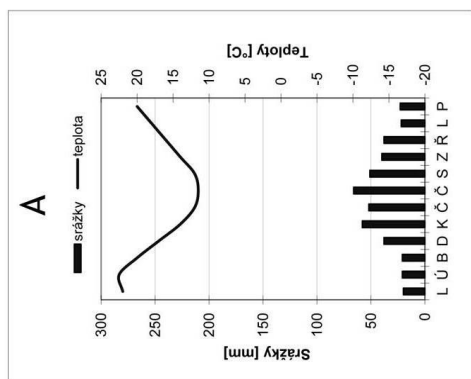
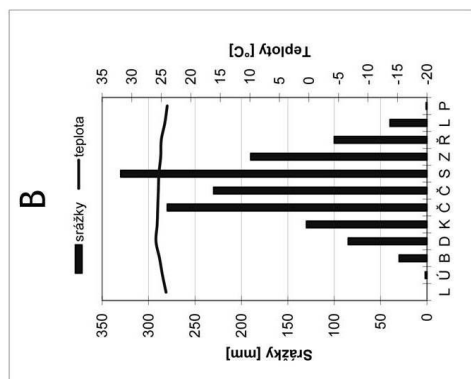
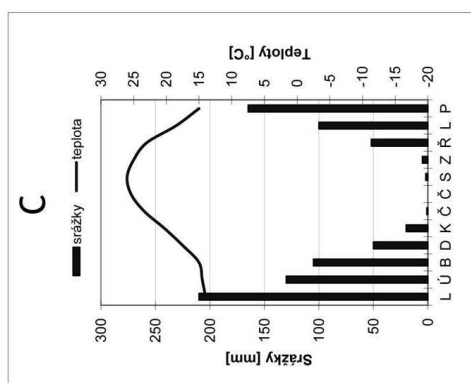
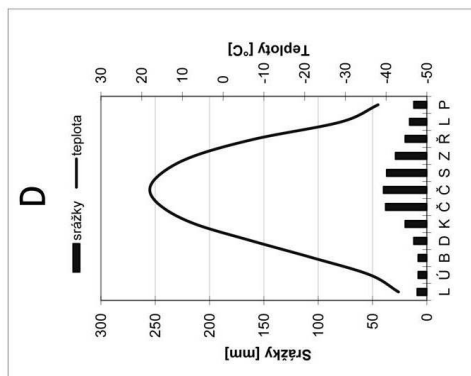
10 bodů

Níže je uvedeno osm grafů – čtyři klimadiagramy se znázorněním klimatických charakteristik (A–D) a čtyři hydrogramy odtoku (1–4) pro čtyři různá povodí: Jordán, Lena, Mekong a Murray. **Přiřaďte ke každému povodí řeky odpovídající odtokovou charakteristiku a klimadiagram.**

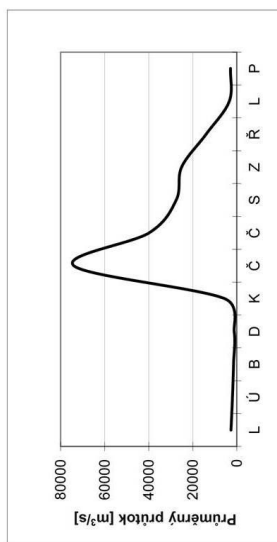
<i>Povodí</i>	<i>Klimadiagram</i>	<i>Hydrogram</i>
Jordán		
Lena		
Mekong		
Murray		

KRAJSKÉ KOLO

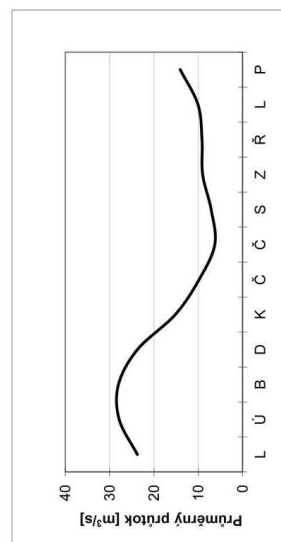
KATEGORIE D



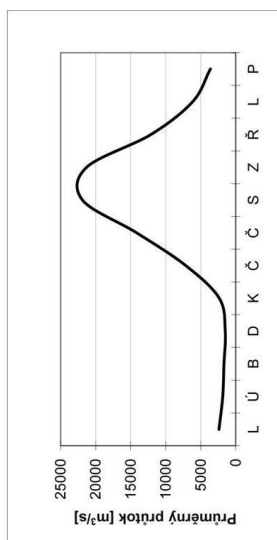
2



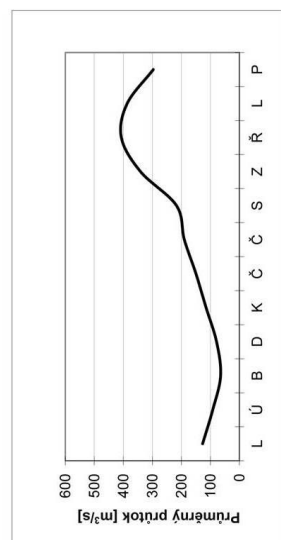
4



1



3



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

Pro kterou ze čtyř výše uvedených řek platí následující charakteristika?

Jak se jmenuje jezero zmíněné v charakteristice povodí?

Řeka teče poledníkovým směrem. Plocha povodí se blíží milionu km². Na horním toku je hlavním zdrojem vodnosti voda z tajících ledovců. Při pravidelných povodních na dolním toku část vody odtéká do rozlehlého jezera, které pak nadlepšuje průtok na začátku sušší části roku.

12

2 body

Vyberte z nabídky asijských států ty, které mají přístup k moři, tj. jejich státní hranici alespoň z části omývá některé moře:

Afghánistán, Bhútán, Gruzie, Jordánsko, Kambodža,
Kazachstán, Kuvajt, Laos, Myanmar (Barma), Uzbekistán

13

2 body

Kartogram znázorňuje rozložení určité charakteristiky podle vybraných asijských států. Čím tmavší barva, tím vyšší intenzita daného jevu (šrafura vyjadřuje chybějící údaje).

O kterou charakteristiku se jedná? (zakroužkujte)



- A
Podíl vyznavačů buddhismu z celkové populace států (v %).
- B
Hustota železniční sítě, tj. délka železničních tratí ku rozloze států (km/1 000 km²).
- C
Podíl těžebního průmyslu na tvorbě HDP (v %).
- D
Úhrnná plodnost (počet dětí na jednu ženu).

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, pravítko, kalkulačka,
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

GEOGRAFICKÁ EXKURZE PO SEVERU ČECH

Geografové si svoje názory a poznatky často vyměňují na odborných konferencích. Do Česka se právě sjela skupina geografů z různých evropských zemí a 20 účastníků se přihlásilo na jednodenní geografickou exkurzi po severu Čech. Připravte pro tuto skupinu geografů exkurzi tak, abyste se pohybovali výhradně po území buďto Ústeckého nebo Libereckého kraje.

Exkurze by měla splňovat tyto předpoklady:

- 1) Odborná geografická exkurze není výlet cestovní kanceláře, a proto není potřeba za každou cenu navštívit věhlasné památky. Cílem exkurze je představit účastníkům charakteristický obraz území, včetně jeho krás, ale i problémů.
- 2) Exkurze se bude odbývat výhradně po území Ústeckého nebo Libereckého kraje. Zvolte si pouze jeden z těchto krajů. Pokud se v některém z nich nachází vaše škola, musíte si vybrat ten druhý. Pozor, pokud si vyberete ten kraj, ve kterém se nachází vaše škola, je řešení celé úlohy neplatné!
- 3) Vyjedete z krajského města, kde budou účastníci ubytováni. Nemusíte se do něj ale již vracet, pokud nechcete.
- 4) Exkurzi budete realizovat autobusem, ale nesmíte ujet více než 200 km.
- 5) Během exkurze je v plánu udělat 5 zastávek (počet 5 může zahrnovat i prohlídku v místě konečné zastávky).
- 6) Během exkurze ukážete odborníkům krajiny typické pro daný region.
- 7) Během exkurze navštívíte minimálně jedno město (sídlo větší než 3 000 obyvatel).
- 8) Během exkurze navštívíte minimálně jedno místo, odkud bude dobrý rozhled do kraje. Na toto místo dojdete pěšky, celá pěší cesta (tam i zpět) však nesmí přesáhnout 5 km.

K řešení budete potřebovat atlas České republiky.

Pokud si nevíte rady, prohlédněte si v rámečku na konci úlohy příklad obdobného řešení pro Jihočeský kraj.

14

0 bodů

Nejprve napište, který ze dvou krajů (Ústecký nebo Liberecký) jste si zvolil(a).

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

15	27 bodů
-----------	----------------

Napište trasu geografické exkurze – vypište jednotlivé úseky a zastávky vaší trasy. U každé zastávky stručně zdůvodněte její volbu a napište, co konkrétně chcete odborníkům ukázat a proč.

16	3 body
-----------	---------------

Vymyslete atraktivní název pro exkurzi, který bude zároveň vystihovat to, co účastníci uvidí.

Příklad řešení:

Jihočeský kraj – příklad exkurze bez návratu do místa zahájení cesty

Název exkurze: Krajina plná vody

Celkem ujetých kilometrů: 177

- 1. úsek České Budějovice – Třeboň;** zastávka v Třeboni, městská památková rezervace, centrum tradiční rybníkářské oblasti, CHKO a biosférická rezervace UNESCO Třeboňsko.
- 2. úsek Třeboň – Suchdol nad Lužnicí;** cestou výhled na rybníky spojený s výkladem o historií rybníkářství v českých zemích; v zázemí Suchdola nad Lužnicí těžba písků a štěrkopísků (lomy).
- 3. úsek Suchdol nad Lužnicí – Tereziino údolí;** krajinný park a maloplošné chráněné území v údolí vodního toku Stropnice v podhůří Novohradský hor.
- 4. úsek Tereziino údolí – úpatí Vítkova kamene;** vrch Vítkův kámen 1 035 m n. m. poblíž vodní nádrže Lipno v prostoru rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Výstup na Vítkův kámen (cesta tam i zpět do 5 km): výhled na vodní nádrž Lipno, vrch Kleť (1 084 m n. m., CHKO Blanský les), Novohradské hory, pohoří Šumava (CHKO a NP). Území bylo v roce 1938 okupováno Německem – výhled spojit s výkladem o dřívějším osídlení pohraničí českými Němci.
- 5. úsek úpatí Vítkova kamene – Český Krumlov;** cestou kolem papírny ve Větřní – výklad k jihočeskému průmyslu (papírenský, dřevozpracující, potravinářský); Český Krumlov jako památka zapsaná na seznamu světového dědictví UNESCO. Zde účastníci končí svou cestu.

Zdroj: Z. Pavlasová, S. Kučerová



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, pravítko, kalkulačka, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

1

6 bodů

Vždy z jednoho pojmu z prvního, druhého a třetího řádku můžeme sestavit trojice tvarů horských celků – měst – vodstva, které váže dohromady společné území jednoho státu.

Spojte následující pojmy do logických trojic. *Za každou trojici jeden bod*

1. řádek: Elborz, Asír, Aragac, Maskat, Karatau
2. řádek: Jerevan, Teherán, Karaganda, Dubayy (Dubaj), Makka (Mekka)
3. řádek: Namak, Sevan, Tengiz, Rudé moře, Ománský záliv

- 1: Elborz – Teherán – Namak
2: Asír – Makka (Mekka) – Rudé Moře
3: Aragac – Jerevan – Sevan
4: Maskat – Dubayy (Dubaj) – Ománský záliv
5: Karatau – Karaganda – Tengiz

V prvním řádku se jeden pojem logicky svým charakterem odlišuje od zbylých čtyř. **Určete, který to je, a zdůvodněte, proč.**

Za správné určení 0,5 bodu, za vysvětlení 0,5 bodu.

Řešení: Aragac, jedná se o vrchol, v ostatní případech pojmy označují celá pohoří či hornatá území

2

5 bodů

Tvarová podobnost geografických objektů bývá nazývána odborným termínem (jednoslovným pojmem), který je odvozený od názvu jednoho z ostrovů v jihovýchodní Asii. Tento ostrov protíná rovník. Ostrov je velmi tvarově podobný jednomu většímu ostrovu ležícímu v jeho blízkosti na západ od něj.

a) Určete název obou těchto navzájem tvarově podobných ostrovů.

*Halmahera a Sulawesi
(možno též Celebes) (2b.)*

b) Napište názvy dvou souostroví, kterých jsou tyto dva ostrovy součástí.

Moluky a Velké Sundy (2b.)

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

c) Napište název státu, který se na ostrovech rozkládá.

Nápověda: Čím je menší měřítko mapy, k tím většímu zjednodušení tvaru zobrazovaných objektů dochází. Pro správné řešení úlohy a) je třeba zvolit mapu co možná největšího měřítka.

Indonésie (1 b.)

3

5 bodů

Přiřad'te k sobě oblast a hlavní pěstovanou plodinu či produkt:

Za každou správně přiřazenou dvojici 1 bod

1) čaj	A) Kavkaz	1	C
2) vinná réva	B) Moluky	2	A
3) koření	C) Jáva	3	B
4) kaučuk	D) Malajský poloostrov	4	D
5) kokos	E) Negros	5	E

4

5 bodů

Uveďte, které Asijské státy jsou významnými vývozci energetických surovin tak, že export energetických surovin z nich přesahuje 30 mld. USD. Výpočtem doložte pravdivost svého tvrzení.

4 body za správně uvedený výpočet, 1 bod za správně vyjmenované státy.

Řešení: Na mapě Zahraniční obchod na s. 89 se uvádí, že 1 mm výšky sloupce grafu odpovídá ve Školním atlase světa od Kartografie Praha z roku 2011: 25 000 mil. USD, z roku 2004 a 2007: 6 000 mil. USD.

Výpočet: Aby přesáhl vývoz hodnotu 30 mld. USD = 30 000 mil. USD, musí být sloupec vyšší než 1,2 mm v atlase z r. 2011, více než cca 5 mm v atlase z r. 2004 a 2007.

Tomu odpovídají státy – pro r. 2011: Írán, Saudská Arábie, Spojené arabské emiráty, Rusko – pro r. 2004 a 2007: Saudská Arábie, Rusko

5

9 bodů

Austrálie a Nový Zéland jsou země s celou řadou významných přírodních památek.

Níže je uvedeno 5 stručných charakteristik vybraných národních parků a přírodních památek, které jsou pod ochranou organizace UNESCO.

5 bodů za správně určené národní parky a přírodní památky,

4 body za správně určené australských zemí

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

a) S pomocí atlasu určete názvy těchto národních parků a přírodních památek

b) U těch, které se nacházejí na území Austrálie, určete stát nebo teritorium, na jehož území leží.

tropický deštný prales na poloostrově
poblíž správního střediska teritoria

Kakadu – Severní teritorium

pohoří v subtropickém pásu v zázemí
největšího města země

Modré Hory – Nový Jižní Wales

polopouštní oblast s obrovskými skalními
monolity poblíž geografického středu země

Uluru-Kata Tjuta – Severní teritorium

pobřežní oblast ostrova, která představuje
jedinečný systém zálivů a jezer

Fjorland

písečný ostrov pokrytý pralesy i sladkovodními
jezery u východního pobřeží země

Fraserův ostrov – Queensland

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby

6

5 bodů

a) Tři asijská velkoměsta

Níže jsou uvedeny charakteristiky tří asijských velkoměst.

Určete, o která velkoměsta se jedná. *Za každé správně pojmenované město 1 bod*

Město ležící téměř na rovníku je zároveň samostatným státem s převahou čínského obyvatelstva. Je významným dopravním uzlem na cestě mezi Austrálií a Evropou. Proslulo mimo jiné přísnými zákony. V posledních desetiletích zažívá veliký rozmach cestovního ruchu.

Bývalé hlavní město muslimské země leží téměř na obratníku Raka na pobřeží Indického oceánu blízko delty jedné ze dvou největších řek jižní Asie. Město je významným přístavem a jeho počet obyvatel již v současnosti přesahuje 10 milionů.

Město leží na úpatí pohoří, které ho odděluje od Středozemního moře. V minulosti patřilo k hlavním centrům orientálního světa a proslavilo se například významným stejnojmenným obchodním artiklem z oblasti textilního průmyslu. Nyní se často objevuje ve zpravodajských relacích věnovaných zahraniční politice.

Singapur

Karáčí

Damašek
(Dimashq)

b) Posuďte pravdivost tvrzení, která se týkají všech tří uvedených velkoměst:

Za každé správně posouzené tvrzení 0,5 bodu

ANO x NE

Hospodářský rozkvět měst podmínila skutečnost, že se jedná o námořní přístavy.

Všechna tři velkoměsta leží mezi rovníkem a 30° s. š.

Všechna tři města se nacházejí na Blízkém východě.

Dva ze států, v nichž dvě uvedená velkoměsta leží, spolu sousedí (mají společnou státní hranici).

NE

NE

NE

NE

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

7**5 bodů**

Spojte závislá území do dvojic s mateřskými zeměmi, kterým tato území náleží.

závislá území: Nová Kaledonie, Guam, Velikonoční ostrov, Vánoční ostrov, Cookovy ostrovy

mateřská země: Francie, Chile, Austrálie, Spojené státy americké, Nový Zéland

Za každou správně určenou dvojici 1 bod

Řešení: Nová Kaledonie/Francie, Guam/Spojené státy americké,

Velikonoční ostrov/Chile, Vánoční ostrov/Austrálie, Cookovy ostrovy/Nový Zéland

8**5 bodů**

Skupina asijských států je někdy označována jako takzvaní „asijské draci“.

Vyjmenujte čtyři země, které do skupiny těchto zemí patří již od 80. let 20. století.

Za každý stát 0,5 bodu: Tchajwan, Jižní Korea, Hongkong, Singapur

Jak jinak ještě bývají označovány? Zdůvodněte, proč toto pojmenování získaly?

Za určení názvu 1 bod (v případě uvedení NIZ i Asijské tygří stále jen 1 bod), za zdůvodnění 2

body. Řešení: NIZ (= nově industrializované země) ANEBO Asijské tygří

„Asijské draci“ jsou skupiny zemí ve východní a jihovýchodní Asii s rychlým hospodářským

růstem, které se svojí životní úrovní a HDP rychle přiblížily k hospodářsky vyspělým zemím.

(Pro úplnost, ale pro získání 2 bodů již není nutné, aby soutěžící uváděli: Proces zprůměrnění

(industrializace) proběhl ve dvou vlnách (od 70. až 80. let 20. stol. a od 90. let 20. stol.)

Označení „ekonomický tygr“ se v současnosti používá jako obecný termín pro státy

s nadprůměrně rostoucí ekonomikou.

9**9 bodů**

Věková pyramida je grafické vyjádření věkové struktury obyvatelstva. Znázorňuje absolutní počet nebo relativní podíl mužů a žen v daném věku žijící k určitému časovému okamžiku na vymezeném území (např. státu, regionu, města apod.).

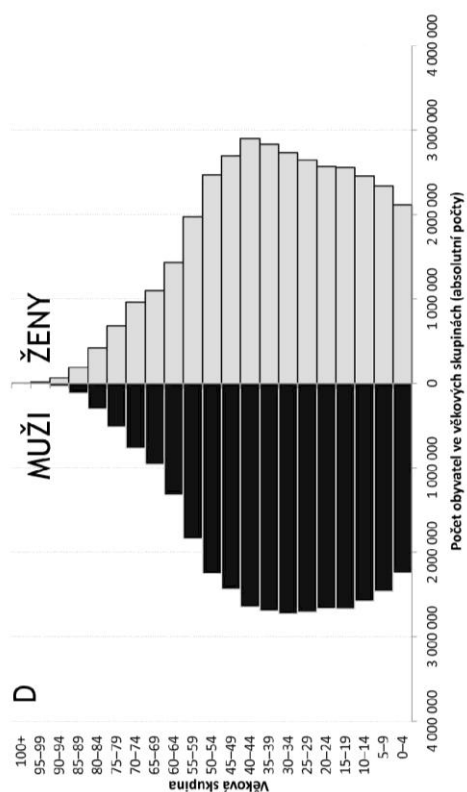
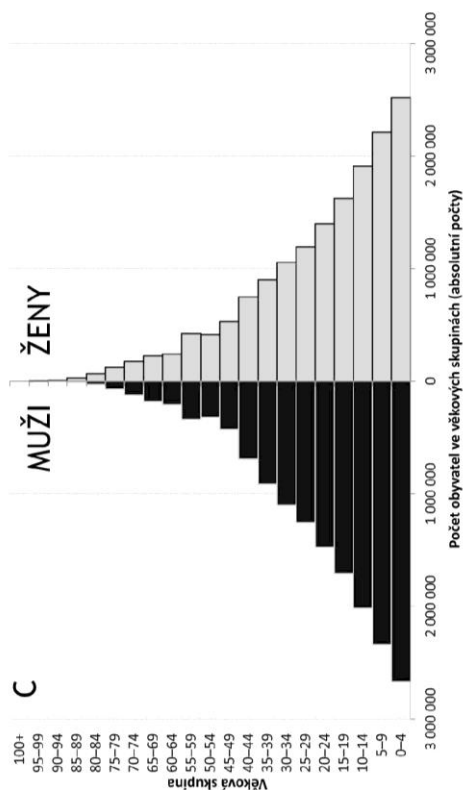
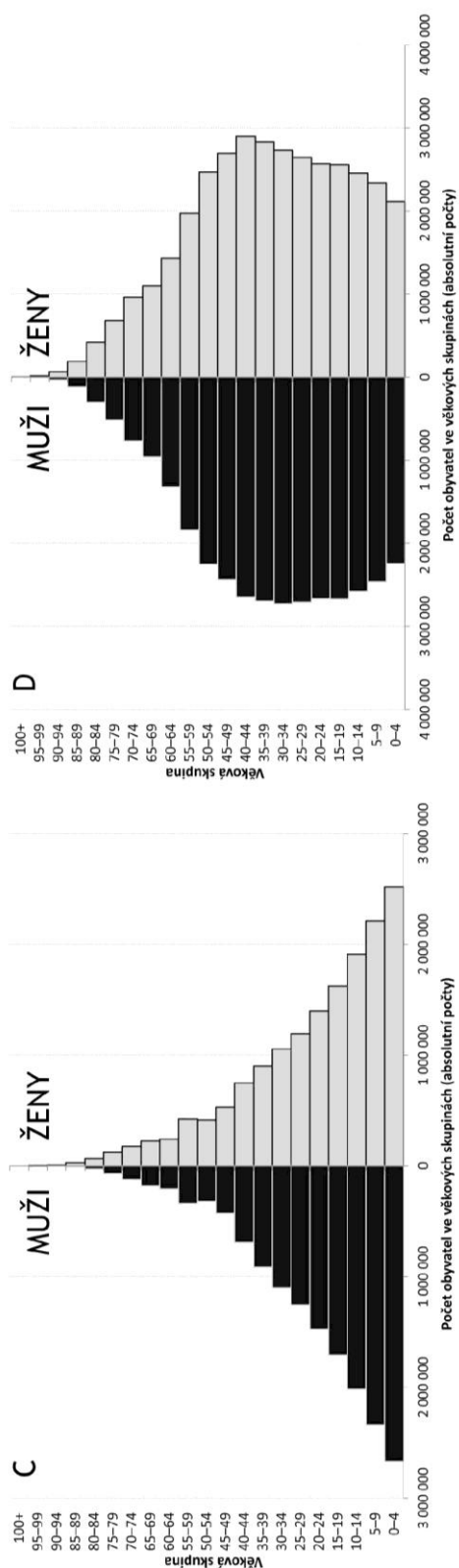
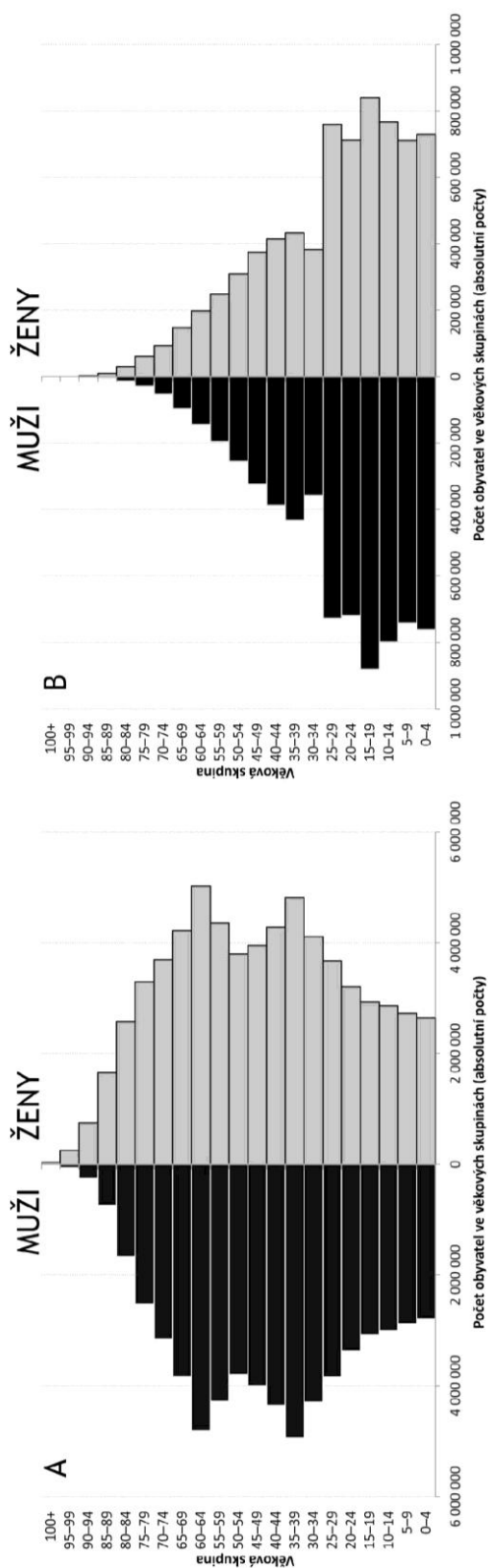
Za každou správně přiřazenou pyramidu 1 bod

Na obrázcích vidíte 4 věkové pyramidy k roku 2010 čtyř asijských států: Irák, Japonsko, Kambodža a Thajsko. **Určete, která pyramida (A-D) náleží kterému státu.**

Stát	Věková pyramida
Irák	C
Japonsko	A
Kambodža	B
Thajsko	D

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

Zodpovězte následující otázky, týkající se čtyř asijských zemí a jejich věkových pyramid:

Ve které zemi žije více osob důchodového věku (65 a více let) než dětí ve věku 0–14 let?

Japonsko (A) (1 b.)

Ve které zemi je nejnižší průměrný věk žijících osob?

Irák (C) (1 b.)

Ve které zemi je nejvyšší průměrný počet dětí narozených jedné ženě?

Irák (C) (1 b.)

Nepravidelné tzv. „zářezy“ ve věkové struktuře, které jsou patrné i na některých obrázcích věkových pyramid výše, nejsou výsledkem přirozeného demografického vývoje a bývají v přímé či nepřímé souvislosti s válkami (zejména pokles porodnosti během válečného konfliktu, naopak zvýšení počtu narozených dětí po skončení války). U jedné věkové pyramidy na obrázku výše se projevuje specifický zářez, který nesouvisí ani s jednou ze světových válek 20. století.

Poznáte, o které věkové struktuře z uvedených zemí A–D je řeč? Co tuto deformaci věkové struktury z největší části způsobilo (jaký faktor to byl)?

Řešení: Kambodža (B) (1 b.). Od roku 1975 do roku 1979 vládnoucí totalitní režim Rudých Khmerů (který násilnou cestou a vraždami zničil velkou část obyvatelstva, především z vyšších a středních vrstev) (1 b.)

10

2 body

Monarchií v čele s panovníkem s dědičným královským titulem je (zakroužkuj):

- a) Nepál c) Malajsie
b) Japonsko d) Kambodža

11

10 bodů

Níže je uvedeno osm grafů – čtyři klimadiagramy se znázorněním klimatických charakteristik (A–D) a čtyři hydrogramy odtoku (1–4) pro čtyři různá povodí: Jordán, Lena, Mekong a Murray.

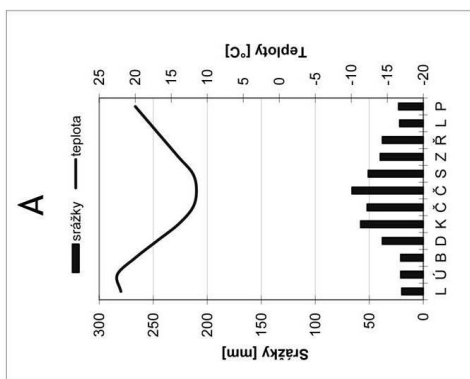
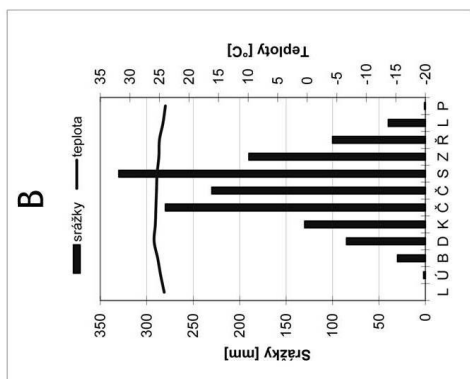
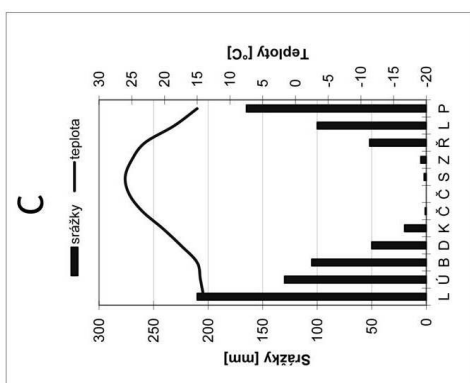
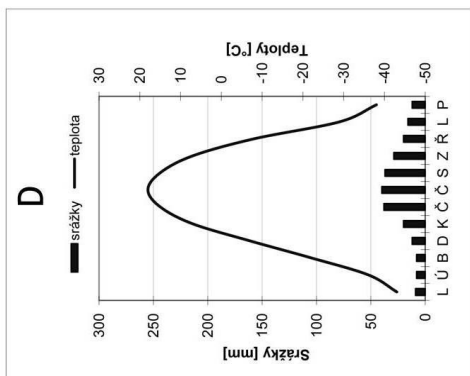
Přiřaďte ke každému povodí řeky odpovídající odtokovou charakteristiku

a klimadiagram. Za každý správně přiřazený klimadiagram 1 bod a za každý správně přiřazený hydrogram 1 bod

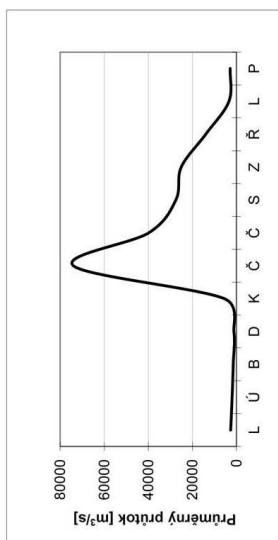
<i>Povodí</i>	<i>Klimadiagram</i>	<i>Hydrogram</i>
Jordán	C	4
Lena	D	2
Mekong	B	1
Murray	A	3

KRAJSKÉ KOLO

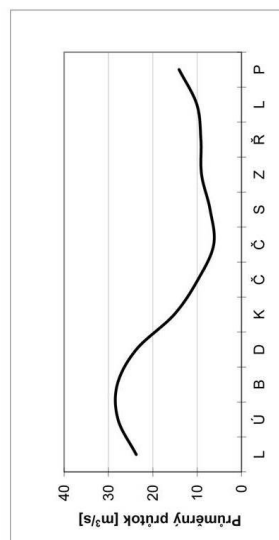
KATEGORIE D



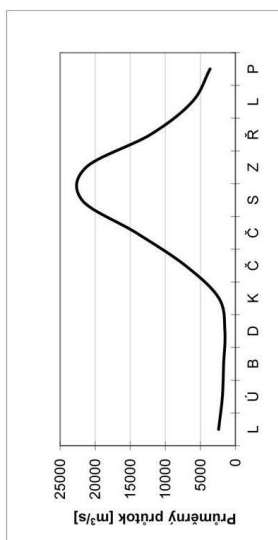
2



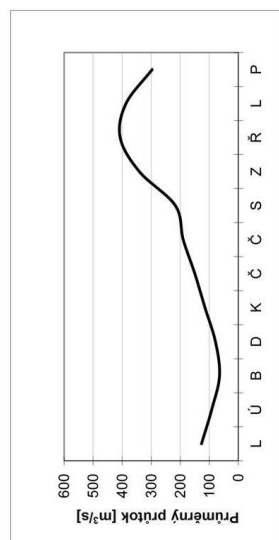
4



1



3



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

Pro kterou ze čtyř výše uvedených řek platí následující charakteristika?

Jak se jmenuje jezero zmíněné v charakteristice povodí?

Mekong (1 b.)

Tonlesap (1 b.)

Řeka teče poledníkovým směrem. Plocha povodí se blíží milionu km². Na horním toku je hlavním zdrojem vodnosti voda z tajících ledovců. Při pravidelných povodních na dolním toku část vody odtéká do rozlehlého jezera, které pak nadlepšuje průtok na začátku sušší části roku.

12

2 body

Vyberte z nabídky asijských států ty, které mají přístup k moři, tj. jejich státní hranici alespoň z části omývá některé moře: *Za každý správně určený stát 0,5 bodu*

Afgánistán, Bhútán, Gruzie, Jordánsko, Kambodža, Kazachstán, Kuvajt, Laos, Myanmar (Barma), Uzbekistán

Gruzie, Kambodža, Kuvajt, Myanmar (Barma)

13

2 body

Kartogram znázorňuje rozložení určité charakteristiky podle vybraných asijských států.

Čím tmavší barva, tím vyšší intenzita daného jevu (šrafura vyjadřuje chybějící údaje).

O kterou charakteristiku se jedná? (zakroužkujte)



A

Podíl vyznavačů buddhismu z celkové populace státu (v %).

B

Hustota železniční sítě, tj. délka železničních tratí ku rozloze státu (km/1 000 km²).

C

Podíl těžebního průmyslu na tvorbě HDP (v %).

D

Úhrnná plodnost (počet dětí na jednu ženu).

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka,
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

GEOGRAFICKÁ EXKURZE PO SEVERU ČECH

Geografové si svoje názory a poznatky často vyměňují na odborných konferencích. Do Česka se právě sjela skupina geografů z různých evropských zemí a 20 účastníků se přihlásilo na jednodenní geografickou exkurzi po severu Čech. Připravte pro tuto skupinu geografů exkurzi tak, abyste se pohybovali výhradně po území buďto Ústeckého nebo Libereckého kraje.

Exkurze by měla splňovat tyto předpoklady:

- 1) Odborná geografická exkurze není výlet cestovní kanceláře, a proto není potřeba za každou cenu navštívit věhlasné památky. Cílem exkurze je představit účastníkům charakteristický obraz území, včetně jeho krás, ale i problémů.
- 2) Exkurze se bude odbývat výhradně po území Ústeckého nebo Libereckého kraje. Zvolte si pouze jeden z těchto krajů. Pokud se v některém z nich nachází vaše škola, musíte si vybrat ten druhý. Pozor, pokud si vyberete ten kraj, ve kterém se nachází vaše škola, je řešení celé úlohy neplatné!
- 3) Vyjedete z krajského města, kde budou účastníci ubytováni. Nemusíte se do něj ale již vracet, pokud nechcete.
- 4) Exkurzi budete realizovat autobusem, ale nesmíte ujet více než 200 km.
- 5) Během exkurze je v plánu udělat 5 zastávek (počet 5 může zahrnovat i prohlídku v místě konečné zastávky).
- 6) Během exkurze ukážete odborníkům krajiny typické pro daný region.
- 7) Během exkurze navštívíte minimálně jedno město (sídlo větší než 3 000 obyvatel).
- 8) Během exkurze navštívíte minimálně jedno místo, odkud bude dobrý rozhled do kraje.
Na toto místo dojdete pěšky, celá pěší cesta (tam i zpět) však nesmí přesáhnout 5 km.

K řešení budete potřebovat atlas České republiky.

Pokud si nevíte rady, prohlédněte si v rámečku na konci úlohy příklad obdobného řešení pro Jihočeský kraj.

14

0 bodů

Nejprve napište, který ze dvou krajů (Ústecký nebo Liberecký) jste si zvolil(a).

Pouze pro přehlednost, aby bylo hned viditelné, zda soutěžící řeší Ústecký nebo Liberecký kraj. Zkontrolovat, zda si soutěžící nevybral kraj, ve kterém se nachází jeho škola (viz podmínka č. 2 výše). Pokud tomu tak je a soutěžící řešil úlohu pro kraj, ve kterém se nachází jeho škola, je celá úloha neplatná a soutěžící neobdrží ani jeden bod, i kdyby byla exkurze navržena podle ostatních zásad.

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

15

27 bodů

Napište trasu geografické exkurze – vypište jednotlivé úseky a zastávky vaší trasy. U každé zastávky stručně zdůvodněte její volbu a napište, co konkrétně chcete odborníkům ukázat a proč.

Bodování a řešení – viz níže obecné zásady řešení a 2 návrhy řešení

16

3 body

Vymyslete atraktivní název pro exkurzi, který bude zároveň vystihovat to, co účastníci uvidí.

1–3 body podle výstižnosti názvu. Řešení – viz níže příklad a 2 návrhy řešení; název by měl co nejvíce vystihovat pozorované jevy v regionu

Příklad řešení:

Jihočeský kraj – příklad exkurze bez návratu do místa zahájení cesty

Název exkurze: Krajina plná vody

Celkem ujetých kilometrů: 177

- 1. úsek České Budějovice – Třeboň;** zastávka v Třeboni, městská památková rezervace, centrum tradiční rybníkářské oblasti, CHKO a biosférická rezervace UNESCO Třeboňsko.
- 2. úsek Třeboň – Suchdol nad Lužnicí;** cestou výhled na rybníky spojený s výkladem o historii rybníkářství v českých zemích; v zázemí Suchdola nad Lužnicí těžba písků a štěrkopísků (lomy).
- 3. úsek Suchdol nad Lužnicí – Tereziino údolí;** krajinný park a maloplošné chráněné území v údolí vodního toku Stropnice v podhůří Novohradských hor.
- 4. úsek Tereziino údolí – úpatí Vítkova kamene;** vrch Vítkův kámen 1 035 m n. m. poblíž vodní nádrže Lipno v prostoru rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Výstup na Vítkův kámen (cesta tam i zpět do 5 km): výhled na vodní nádrž Lipno, vrch Kleť (1 084 m n. m., CHKO Blanský les), Novohradské hory, pohoří Šumava (CHKO a NP). Území bylo v roce 1938 okupováno Německem – výhled spojit s výkladem o dřívějším osídlení pohraničí českými Němci.
- 5. úsek úpatí Vítkova kamene – Český Krumlov;** cestou kolem papírny ve Větřní – výklad k jihočeskému průmyslu (papírenský, dřevozpracující, potravinářský); Český Krumlov jako památka zapsaná na seznamu světového dědictví UNESCO. Zde účastníci končí svou cestu.

Zdroj: Z. Pavlasová, S. Kučerová

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

Obecné zásady řešení úloh 15 a 16:

Celkem 27 bodů:

2 body za to, že exkurze není pouze výletem po památkách, ale jsou řazeny i „neturistické“ lokality (průmysl, „průměrná“ a pro běžného turistu nezajímavá místní krajina, sídliště, zemědělství apod.)

2 body za to že jsou zmíněna i „negativa“ a problémy (znečištění ŽP, nezaměstnanost, ghetta apod.)

1 bod za to, že exkurze nepřesáhla 200 km

2 body za to, je-li z popisu exkurze patrné, že v rámci daného kraje se nenachází jen jeden typ „typické krajiny“, ale že je takových typických krajín v regionu více, tj. exkurze je vedená různorodým reliéfem, územími s různým využitím krajiny a půdy apod. a tento typ krajín je v textu popsán.

6 bodů, pokud jsou uvedeny 3 a více typů krajín NEBO 4 body za to, pokud jsou uvedeny libovolné 2 typy krajín nacházející se v následujícím výčtu oblastí:

pro Ústecký kraj: 1. Krušné hory, 2. Podkrušnohorské pánve (Mostecká pánev), 3. České středohoří, 4. Labské pískovce + České Švýcarsko (Česko-Saské Švýcarsko), 5. Poohří, 6. Šluknovská pahorkatina + Děčínská vrchovina + Lužické hory

pro Liberecký kraj: 1. Jizerské hory + Lužické hory + Frýdlantská pahorkatina, 2. Krkonoše, 3. Ještědsko-kozákovský hřbet, 4. Český ráj + Maloskalsko, 5. Ralská pahorkatina

1 bod za to, že bylo během exkurze navštíveno minimálně jedno město (sídlo větší než 3 000 obyvatel)

2 body za to, že bylo během exkurze navštíveno minimálně jedno místo, odkud je dobrý rozhled do kraje (nutno posuzovat s ohledem na obecně zeměpisnou mapu v atlase – tj. musí jít o jednu relativně izolovanou kótu o lokálně co nejvyšší nadmořské výšce)

1 bod za to, že celá pěší cesta na vyhlídku do kraje nepřesáhla 5 km (nutno odhadnout s určitou rezervou a s ohledem na podrobnost map v atlase)

1–5 bodů za to, pokud je během exkurze navštíveno nebo zmíněno minimálně 1–5 z těchto lokalit/územních celků/oblastí:

pro Ústecký kraj: Chomutov, Most, Bílina, Litvínov, Teplice, Děčín, Žatec, Louny, Kadaň, Rumburk, Varnsdorf, Šluknov, Lovosice, Litoměřice, Terezín, v. n. Nechanice, v. n. Přísečnice, v. n. Fláje, Milešovka, Lovoš, Raná, Varhošť Děčínský Sněžník, Bořeň, Porta Bohemica, Hřensko, hnědouhelné pánve a lomy, rekultivované plochy po těžbě, „Zahrada Čech“, vulkanický reliéf, pískovcový reliéf, CHKO Labské pískovce, CHKO České středohoří

pro Liberecký kraj: Liberec, Jablonec nad Nisou, Česká Lípa, Nový Bor, Turnov, Železný Brod, Frýdlant, Jablonné v Podještědí, Harrachov, Desná, Tanvald, Smržovka, Bedřichov, Ještěd, Kozákov, Luž, Smrk, Bezděz, oblast sklářského průmyslu, oblast výroby bižuterie, lyžařská střediska, bývalý vojenský prostor Ralsko, Kraj K. H. Máchy, pískovcový reliéf, Bozkovské jeskyně, Malá Skála, Máchovo jezero, (v. n.) Josefův Důl, v. n. Souš, CHKO České středohoří, CHKO Lužické hory, CHKO Jizerské hory, NP Krkonoše, CHKO Český ráj, CHKO Kokořínsko

až 5 bodů za vysvětlení důvodu navštívení jednotlivých lokalit a oblastí (zastávek a/nebo úseků). Tj. po 1 bodu za každou z požadovaných 5 zastávek, u které bude krátký popis toho co a proč bude během exkurze ukázáno; popis zastávky lze nahradit popisem úseku (viz příklady – cesta kolem rybníků, cesta kolem papírny apod.).

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE D

Příklady řešení:

Následující dvě ukázky nepředstavují vzor, který mají soutěžící splnit, ale spíše jakousi maximální metu, které mohou dosáhnout, příklad situací, které se mohou v jejich řešení vyskytnout. Ne všechny skutečnosti zde uvedené je možné vyčíst ze školního atlasu.

1. Ústecký kraj – příklad exkurze bez návratu do místa zahájení cesty

Celkem ujetých kilometrů: 153

Název exkurze: Ústecko – region zapomenutých hor a průmyslového podhůří

1. úsek Ústí nad Labem – Děčínský Sněžník, přes Děčín podél Labe, kde účastníci uvidí labskou dopravní cestu (silniční, železniční i vodní). Zastaví pod Děčínským Sněžníkem a vyjdou nahoru (cesta tam i zpět do 5 km). Z vrcholu výhled na severu a severozápadě na Česko-Saské Švýcarsko/Národní park České Švýcarsko (pískovcové útvary), na Děčín a na jihovýchodním horizontu vystupuje České středohoří, pohoří sopečného původu. Děčínský Sněžník je příkladem pískovcového reliéfu CHKO Labské pískovce.
2. úsek Sněžník – Teplice; cestou účastníci uvidí nové dálniční spojení Česka s Německem D 8. Zastávka v Teplicích, významných lázních, jejichž význam negativně snižuje okolní neatraktivní krajina, diskuze revitalizace a transformace města.
3. úsek Teplice – vodní nádrž Fláje; účastníci projíždějí typickou krajinu zlomového pohoří (hrástě) Krušných hor, zalesněnými vrcholovými partiemi se zaniklým osídlením po odsunu Němců (tuto skutečnost soutěžící nemusejí znát), Krušné hory jako oblast zimních sportů (lyžování – běh i sjezd). Vodní nádrž Fláje jako jeden z příkladů retenčního vodního díla.
4. úsek Fláje – Most, přes Litvínov a Záluží u Mostu (zpracování ropy), zastávka u kostela v Mostě, který byl přesunut kvůli povrchové těžbě hnědého uhlí. Most jako příklad nově vystavěného sídla v těžební krajině, rekultivace potěžební krajiny v zázemí Mostu. Účastníci se dozví o sociálních a environmentálních problémech těžební krajiny.
5. úsek Most – Žatec; Žatec město chmele, centrum zemědělského Poohří. Zde účastníci končí svou cestu večer s typickým žateckým pivem.

2. Liberecký kraj – příklad exkurze s návratem do místa zahájení cesty

Název exkurze: Regionem celoroční rekreace

Celkem ujetých kilometrů: 183

1. úsek Liberec – Bedřichov; krajina CHKO Jizerské hory a region zimních sportů, Bedřichov jako lyžařské centrum a místo konání (start a cíl) Jizerské padesátky (závody v běhu na lyžích).
2. úsek Bedřichov – Suché skály; ukázka pískovcového reliéfu v okolí Malé Skály (spadá pod správu CHKO Český ráj) - účastníci exkurze se dozvědí informace o typickém pískovcovém reliéfu Českého ráje.
3. úsek Suché skály – Bezděz, přes Sychrov, Český Dub a územím opuštěné krajiny bývalého vojenského prostoru Ralsko; výstup na vrch Bezděz (vrch vulkanického původu – délka pěší trasy je do 5 km), výhled na lesnaté území bývalého vojenského prostoru Ralsko, Máchovo jezero – příklad významného rekreačního letoviska (zejména v období před rokem 1989), tzv. Kraj Karla Hynka Máchy (českého obrozeneckého spisovatele), jistého symbolu regionální identity.
4. úsek Bezděz – Nový Bor, přes Doksy a Českou Lípu; Zastávka v Novém Boru, tradiční a úspěšně transformované centrum sklářského průmyslu, jádro oblasti na pomezí CHKO České středohoří a CHKO Lužické hory.
5. úsek Nový Bor – Liberec, přes Cvikov a Jablonné v Podještědí – poutní místo v krajině s pozadím Lužických hor. Exkurze je ukončená v místě jejího zahájení.



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka,
Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.),
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.).

1

6 bodů

Nad britským impériem kdysi „slunce nezapadalo“ – britské kolonie se rozkládaly ve většině časových pásem. Dnes zbývá Velké Británii posledních 14 závislých území.

Ověř, zda tvrzení o „nezapadajícím slunci“ platí i dnes. Zjednodušeně uvažujme, že aby toto tvrzení platilo, **nesmí být** mezi dvěma od sebe nejvzdálenějšími britskými závislými územími „**mezera**“ **větší než osm hodin pásmového času**.

Poznámka: Pokud ve tvém atlase není mapa časových pásem, spočítej šířku „mezery“ ze zeměpisné délky.

a) Platí dnes tvrzení o „nezapadajícím slunci“? Zakroužkuj: ano – ne

b) Uveď, mezi kterými dvěma britskými závislými územími je dnes „mezera“ největší a jak přesně je široká (v hodinách pásmového času).

Dvě území (jejich názvy):

Šířka mezery (hodiny):

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

2

8 bodů

V posledních letech vyvrcholily problémy v africkém Mali. Nejdříve islamisté a separatisté obsadili sever země a vyhlásili tam nezávislý stát „Azawad“ a poté ohrozili hlavní město Mali, Bamako na jihu. Na to zareagovalo mezinárodní společenství v čele s Francií, které na počátku roku 2013 vojenskou akcí rebely porazilo, čímž Azawad zanikl.

Jedním z důvodů problémů Mali je jeho obrovská různorodost. Země se skládá ze dvou značně odlišných a nesourodých částí – jihozápadu a severovýchodu. Pomyslná hranice mezi oběma částmi prochází „úzkým hrdlem“ přibližně mezi městy Mopti a Timbuktu na Nigeru.

Do tabulky níže zpracuj s pomocí atlasu přehled odlišností severovýchodního a jihozápadního Mali. V asi 6 bodech uveď, jak se v obou částech této země liší:

- 1. přírodní podmínky (např. podnebí, vegetace),**
- 2. obyvatelstvo (např. hustota zalidnění, složení populace),**
- 3. ekonomika (např. zemědělství, hospodářský význam).**

Není nutné uvádět přesná čísla či zacházet do detailů, stačí přehled základních rozdílů.

Jihozápad	Severovýchod

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

3

8 bodů

Ropa je jednou ze základních surovin, bez níž se současné hospodářství těžko obejde. Česko – stejně jako ostatní střeoevropské země – je přitom silně závislé na dovozu ropy ze zahraničí.

a) Napiš názvy dvou hlavních ropovodů, kterými se do Česka dováží ropa.

b) Uveď názvy dvou hlavních ropných přístavů na pobřeží Jadranu, ze kterých k nám ropa směřuje – nebo může směřovat současnou sítí ropovodů.

c) Přes převahu dovozu se ropa na našem území v omezené míře těží. S pomocí atlasu uveď názvy dvou obcí s rozšířenou působností (ORP), v jejichž správních obvodech se těží nejvíce ropy.

d) Které české město proslulo jako centrum zpracování ropy?
Jedná se o město s téměř 20 tisíci obyvateli, ležící na nejdelší české řece.

e) Které město v Polsku je známé velkými ropnými rafinériemi?
Jde o město s více než 100 tisíci obyvateli, ležící na západě Mazovského vojvodství.

4

8 points

The legendary Russian millionaire, Mr. Gazchuk, wants to buy a summer house somewhere in the Czech Republic. Help him to select the most suitable town for his new house. He has the following four requirements for this town:

- a) It must have less than five thousand inhabitants.
- b) It must lie more than five kilometres (as the crow flies) from a highway (marked "D#", for example D1 or D2).
- c) It must lie less than thirty kilometres (as the crow flies) from a city with more than fifty thousand inhabitants.
- d) It must lie either inside or less than thirty kilometres (as the crow flies) from a National Park (NP) or a Protected Landscape Area (CHKO).

Recommend (by underlining) two of the following six towns to Mr. Gazchuk. Both of towns you recommend must meet all four of his requirements.

Jemnice – Příbyslav – Rožnov pod Radhoštěm – Velký Osek – Vizovice – Volyně

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby
Pro tento test není povolena kalkulačka ani žádný atlas.

5

7 bodů

Jedním z hlavních procesů, který dnes proměňuje podobu sídel a rozmístění populace ve vyspělých zemích, je **odchod obyvatel měst do jejich zázemí**. Počet obyvatel samotných měst se tak snižuje, v jejich okolí však dochází k nové výstavbě a počet obyvatel zde roste. Tento proces započal v severní Americe a západní Evropě, na síle nabyl po 2. světové válce a do Česka se „přelil“ po pádu komunistického režimu v roce 1989.

a) Uved', jak se tento proces nazývá:

b) Uved' dvě příčiny tohoto procesu

– tj. důvody které dnes vedou lidi k odchodu z měst do jejich zázemí:

c) Uved' tři negativní důsledky, které má anebo může mít tento proces – tj. problémy, které odchod lidí z měst do jejich zázemí vyvolává:

d) V severní Americe nabývá tento proces extrémní podoby, kdy se města doslova „rozlézají“ do okolní krajiny, a to v podobě „předměstí“ s velmi nízkou hustotou zalidnění, často bez promyšlenějšího plánu, ohledu na okolí a přirozená centra, či v podobě „ostrůvků“ zástavby v původní krajině. Z následujícího seznamu vyber (podtrhni) správný výraz, jímž se v angličtině tato extrémní podoba uvedeného procesu označuje:

building charge – estate surge – greenfield drive – housing crawl – rural growth – urban sprawl

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

6

11 bodů

Na území Česka jsme vybrali pět katastrálních území – v mapě jsou označena písmeny *a–e*. S těmi budeme v otázce 6 pracovat.



Autoři: J. D. Bláha, J. Kabrda.

a) Níže je přiloženo pět grafů. Každý ukazuje změny využití ploch od poloviny 19. století do současnosti v jednom z katastrálních území *a–e*. Přesněji řečeno, každý graf znázorňuje procentuální podíly sedmi dílčích kategorií využití ploch na celkové rozloze daného katastru, a to k roku 1845 a k roku 2010.

S definicí jednotlivých kategorií využití ploch jste se již setkali v předešlých kolech ZO, pro připomenutí ji uvádíme znovu v tabulce:

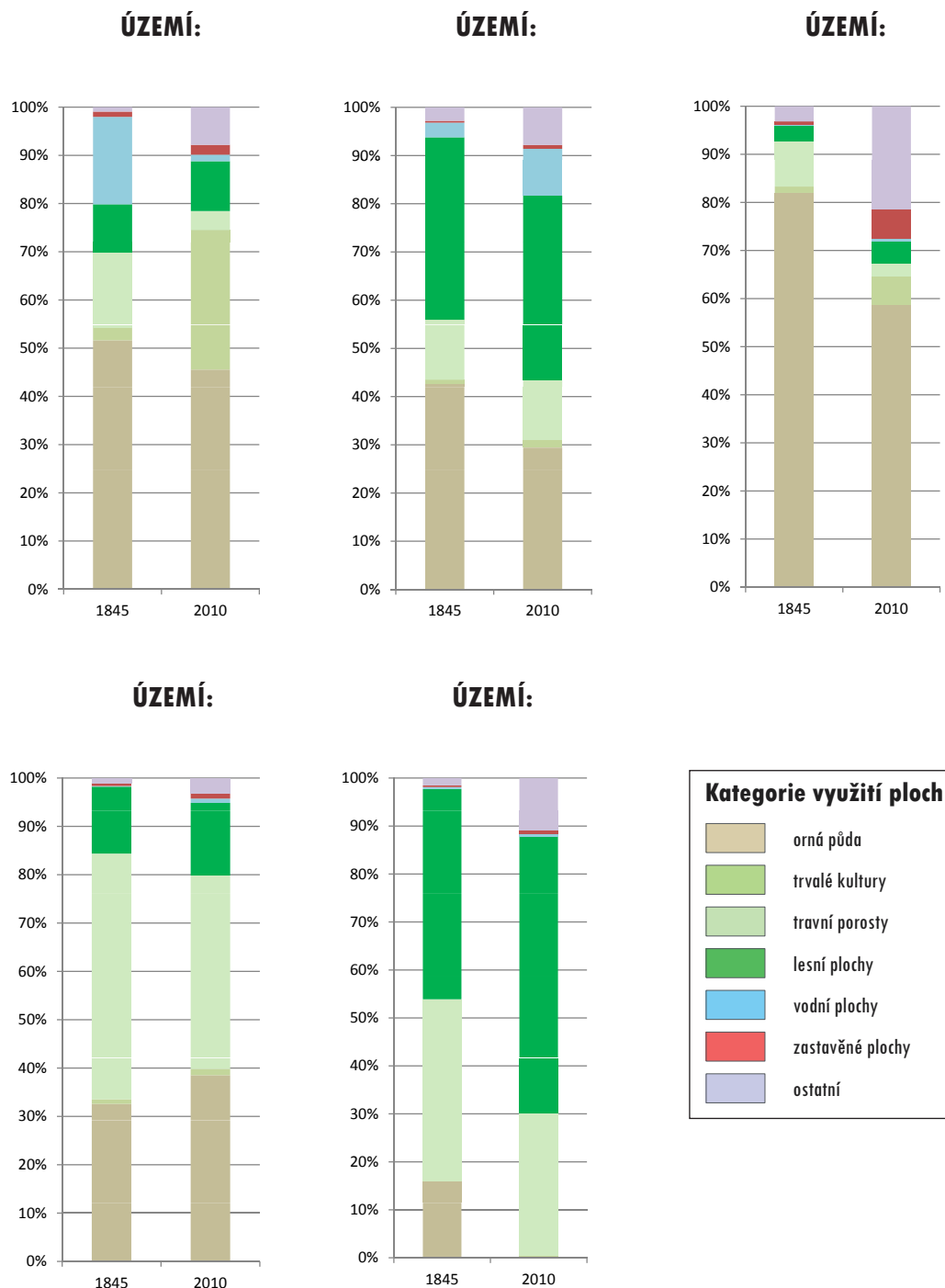
Základní kategorie	Dílčí kategorie	Vysvětlení
zemědělská půda	orná půda	
	trvalé kultury	sady, zahrady, vinice a chmelnice
	travní porosty	louky a pastviny
lesní plochy	lesy	
jiné plochy	vodní plochy	
	zastavěné plochy	
	ostatní	např. silnice a železnice, manipulační plochy, doly a skládky, veřejná zeleň a sportoviště, nevyužívaná a neplodná půda, skály apod.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

Tvým úkolem je přiřadit jednotlivé grafy ke správným katastrálním územím z mapy.
Do záhlaví každého grafu připiš písmeno odpovídajícího katastrálního území.

Poznámka: nenech se zmást značným úbytkem vodních ploch v jednom z území
 – došlo zde k dosti neobvyklému procesu, a to vysušení místního jezírka.

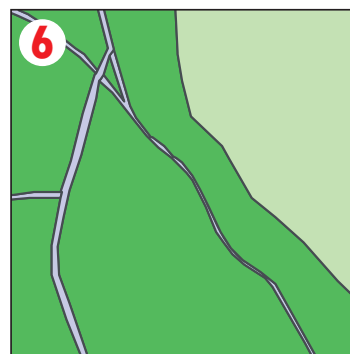
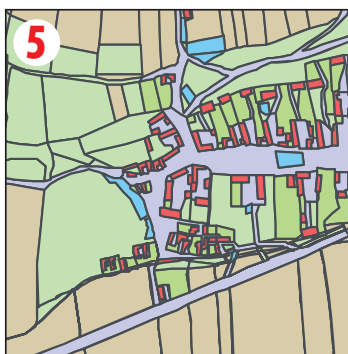
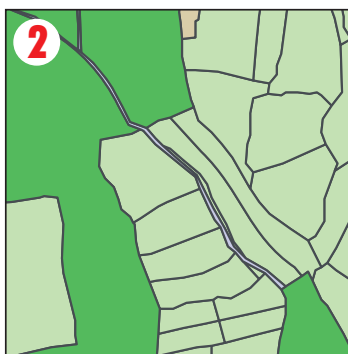
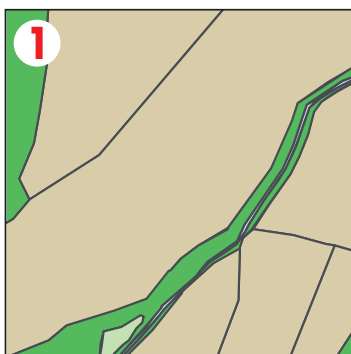


Zdroj: J. Kabrda podle databáze LUCČ Czechia

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

b) Pro tři katastrální území – *a, b, c* (v mapě Česka označeny podtržením) – máme k dispozici i detailní mapy využití ploch za jednotlivé pozemky, a to k roku 1845 a k roku 2010. Z těchto map jsme z každého katastrálního území *a, b, c* „vyřízli“ čtvercovou plochu o velikosti 500 x 500 metrů, jednou zachycující využití ploch v roce 1845 a po druhé v roce 2010 ve stejném územním výřezu. „**Výřezy**“ **byly voleny tak, aby byly pro daný katastr typické**. Tyto čtverce jsou znázorněny níže. Jsou označeny čísla 1–6, legenda je stejná jako u grafů výše a je pro všechny čtverce společná.



*Zdroj: J. D. Bláha na základě Bičík, I. a kol. (eds., 2012):
Land Use Changes in Selected Regions in the World. Volume VII. IGU/LUCC Prague.*

Jednotlivé čtverce spoj do dvojic (vždy stejné území v roce 1845 a 2010) a přiřaď je k jednotlivým katastrálním územím (*a, b, c*). Číslo příslušných čtverců vyplň do tabulky:

Katastrální území	Číslo čtvercového výřezu	
	1845	2010
a		
b		
c		

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

c) Pro jednotlivé dvojice čtverců z katastrů *a, b, c* nyní v rozsahu asi jedné věty slovně popiš, jaké hlavní procesy se v tamní krajině od poloviny 19. století do současnosti odehrály.

Nejde o to popsat všechny změny, které ve čtverci objevíš, ale vystihnout ty nejpodstatnější procesy. Všímej si nejen změn rozlohy jednotlivých kategorií využití ploch, ale i změn detailní struktury krajiny (např. velikost pozemků).

(Příklad: „výrazné odlesnění a následné zornění, rozdělení velkých bloků orné půdy do menších políček, zbourání většiny osamocených budov“):

a

b

c

7

6 points

Four short poems below describe climate and river regimes in four European regions.
Link each poem to the corresponding region.

A : In spring the rivers
are very deep and very strong.
While summers are quite warm,
it's chilly all winter long.

B: June red, July red,
floods, beware, beware!
When the summer melting starts
the river leaves bridges in disrepair.

C : Summer is not hot,
winter is not cold
and rain always lashes
our mountain old.

D: When August comes
rivers are empty.
But in the winter
rains are more plenty.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

Wales –	Saxony –
Andalusia –	The Central Alps –

8**6 points**

There are twelve statements below. Eight of them are false and the other four are correct. **Circle the four correct statements:**

A	The island of Crete is a British colony.
B	There are more vineyards in the Czech Republic than in Portugal.
C	Denmark, Sweden and Norway are all constitutional monarchies.
D	Croatia joined the European Union in 2004.
E	The electronics company Philips is a Dutch company.
F	Macedonian is a Romance language.
G	Abandoned and unused industrial areas and facilities are known as “blackfields”.
H	Geothermal heat and nuclear power are both renewable energy resources.
I	In the United Kingdom, the share of the labour force employed in industry has been growing since the 1970s.
J	During warmer months, monsoon winds generally blow from the ocean to land and bring moist air.
K	The Canary Current is a warm ocean current, not a cold one.
L	The “Roaring Forties” are strong westerly (west-to-east) winds that dominate between the latitudes of 40 and 50 degrees in the Southern Hemisphere.

9 MULTIMEDIÁLNÍ TEST

Celkem 10 bodů

Zakroužkuj správné odpovědi

Pokud se spleteš, odpověď škrtni a napiš správné písmeno na konec řádku.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka,
Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.),
Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.).

1

6 bodů

Nad britským impériem kdysi „slunce nezapadalo“ – britské kolonie se rozkládaly ve většině časových pásem. Dnes zbývá Velké Británii posledních 14 závislých území.

Ověř, zda tvrzení o „nezapadajícím slunci“ platí i dnes. Zjednodušeně uvažujme, že aby toto tvrzení platilo, **nesmí být** mezi dvěma od sebe nejvzdálenějšími britskými závislými územími „**mezera**“ **větší než osm hodin pásmového času**.

Poznámka: Pokud ve tvém atlase není mapa časových pásem, spočítej šířku „mezery“ ze zeměpisné délky.

a) Platí dnes tvrzení o „nezapadajícím slunci“? Zakroužkuj: ano – ne

Řešení: NE

2 body (za správnou odpověď 2 body)

b) Uveď, mezi kterými dvěma britskými závislými územími je dnes „mezera“ největší a jak přesně je široká (v hodinách pásmového času).

Dvě území (jejich názvy):

Britské indickooceánské teritorium / Čagoské ostrovy; Pitcairnovy ostrovy / Pitcairn

(2 body: za každý název 1 bod)

Šířka mezery (hodiny):

10 nebo 11 (za správnou odpověď 2 body)

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

2

8 bodů

V posledních letech vyvrcholily problémy v africkém Mali. Nejdříve islamisté a separatisté obsadili sever země a vyhlásili tam nezávislý stát „Azawad“ a poté ohrozili hlavní město Mali, Bamako na jihu. Na to zareagovalo mezinárodní společenství v čele s Francií, které na počátku roku 2013 vojenskou akcí rebely porazilo, čímž Azawad zanikl.

Jedním z důvodů problémů Mali je jeho obrovská různorodost. Země se skládá ze dvou značně odlišných a nesourodých částí – jihozápadu a severovýchodu. Pomyslná hranice mezi oběma částmi prochází „úzkým hrdlem“ přibližně mezi městy Mopti a Timbuktu na Nigeru.

Do tabulky níže zpracuj s pomocí atlasu přehled odlišností severovýchodního a jihozápadního Mali. V asi 6 bodech uveď, jak se v obou částech této země liší:

- 1. přírodní podmínky (např. podnebí, vegetace),**
- 2. obyvatelstvo (např. hustota zalidnění, složení populace),**
- 3. ekonomika (např. zemědělství, hospodářský význam).**

Není nutné uvádět přesná čísla či zacházet do detailů, stačí přehled základních rozdílů.

Jihozápad	Severovýchod
<i>vlhčí (vyšší srážky) (1 b.) převažují savany, stepi a lesostepi (2 b.)</i>	<i>sušší (nižší srážky) převažují pouště a polopouště</i>
<i>vyšší hustota zalidnění (1 b.) převažují jazyky bantuské, súdánské, nigerokonžské (mandigejské a jiné) (1 b.)</i>	<i>nižší hustota zalidnění převažují jazyky semitské (arabština), berberské a tuarežské</i>
<i>pokročilejší zemědělství (pastviny, orná půda) (1 b.) hospodářsky i dopravně významnější – těžba zlata; vodní doprava po Nigeru, více silnic, železnice (2 b.)</i>	<i>méně pokročilé zemědělství (pouštní půda a občasné pastviny) hospodářsky i dopravně málo významné</i>

8 bodů – naznačené odpovědi typové, odpovědi žáků se mohou částečně lišit;
obecně 3 b. za přírodní podmínky, 2 b. za populaci a 3 b. ekonomiku;
tolerovat dílčí faktografické nesrovnalosti (zejm. u jazyků); je důležité aby jednotlivé body (1)
pokrývaly různá témata (tj. ne 1 b. za silnice a 1 b. za železnice); a (2) představovaly kontrast mezi
oběma částmi země (tj. ne SV vodní doprava a JZ vodní doprava)

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

3

8 bodů

Ropa je jednou ze základních surovin, bez níž se současné hospodářství těžko obejde. Česko – stejně jako ostatní střeoevropské země – je přitom silně závislé na dovozu ropy ze zahraničí.

a) Napiš názvy dvou hlavních ropovodů, kterými se do Česka dováží ropa.

Družba, Ingolstadt

1 bod (za každý správný ropovod 0,5 b.)

b) Uveď názvy dvou hlavních ropných přístavů na pobřeží Jadranu, ze kterých k nám ropa směřuje – nebo může směřovat současnou sítí ropovodů.

Terst / Trieste, Rijeka

2 body (za každý správný název 1 b.)

c) Přes převahu dovozu se ropa na našem území v omezené míře těží. S pomocí atlasu uveď názvy dvou obcí s rozšířenou působností (ORP), v jejichž správních obvodech se těží nejvíce ropy.

Břeclav, Kyjov

2 body (za každou správnou ORP 1 b.)

d) Které české město proslulo jako centrum zpracování ropy?

Jedná se o město s téměř 20 tisíci obyvateli, ležící na nejdelší české řece.

1 bod: Kralupy nad Vltavou

e) Které město v Polsku je známé velkými ropnými rafinériemi?

Jde o město s více než 100 tisíci obyvateli, ležící na západě Mazovského vojvodství.

2 body: Plock / Płock

4

8 points

The legendary Russian millionaire, Mr. Gazchuk, wants to buy a summer house somewhere in the Czech Republic. Help him to select the most suitable town for his new house.

He has the following four requirements for this town:

- a) It must have less than five thousand inhabitants.
- b) It must lie more than five kilometres (as the crow flies) from a highway (marked "D#", for example D1 or D2).
- c) It must lie less than thirty kilometres (as the crow flies) from a city with more than fifty thousand inhabitants.
- d) It must lie either inside or less than thirty kilometres (as the crow flies) from a National Park (NP) or a Protected Landscape Area (CHKO).

Recommend (by underlining) two of the following six towns to Mr. Gazchuk.

Both of towns you recommend must meet all four of his requirements.

Jemnice – Přibyslav – Rožnov pod Radhoštěm – Velký Osek – Vizovice – Volyně

4 b. za každou správnou odpověď;

za špatnou odpověď se body neodečítají, ale pokud jsou podtržena více než 2 města, tak za každé město navíc 2 b. dolů, počet bodů za tuto otázku však nesmí klesnout pod 0 b.)

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby
Pro tento test není povolena kalkulačka ani žádný atlas.

5

7 bodů

Jedním z hlavních procesů, který dnes proměňuje podobu sídel a rozmístění populace ve vyspělých zemích, je **odchod obyvatel měst do jejich zázemí**. Počet obyvatel samotných měst se tak snižuje, v jejich okolí však dochází k nové výstavbě a počet obyvatel zde roste. Tento proces započal v severní Americe a západní Evropě, na síle nabyl po 2. světové válce a do Česka se „přelil“ po pádu komunistického režimu v roce 1989.

bodové ohodnocení viz jednotlivé otázky;

u B a C jsou uvedeny pouze typové odpovědi, žáci mohou uvést i jiné, ale (1) musí dávat smysl a (2) musí se navzájem lišit – tj. např. „špatný vzduch ve městech“ a „čistý vzduch v zázemí“ je stále 1 příčina, tj. 1 b., ne 2 b.

a) Uved', jak se tento proces nazývá: *suburbanizace (1 bod)*

b) Uved' dvě příčiny tohoto procesu

– tj. důvody které dnes vedou lidi k odchodu z měst do jejich zázemí:

např. 1. rostoucí automobilizace; 2. nižší ceny (pozemků, bytů apod.) v zázemí; 3. rostoucí životní úroveň; 4. touha po životě v čistším prostředí blíže přírodě; 5. pocit většího bezpečí; apod.

(2 body – po 1 b. za každou správnou příčinu)

c) Uved' tři negativní důsledky, které má anebo může mít tento proces – tj. problémy, které odchod lidí z měst do jejich zázemí vyvolává:

např. 1. zabor zemědělské půdy a vytěšňování volné krajiny; 2. dopravní zácpy; 3. znečištění vzduchu (lokální i globální) v důsledku růstu dopravy; 4. nepůvodní architektura v suburbii; 5. úpadek měst, z nichž populace odchází; 6. zhoršení společenských vztahů v obcích v zázemí (spory nově příchozích a „starousedlíků“); 7. nároky na infrastrukturu v obcích v zázemí (doprava, kanalizace, služby atd.); apod.

(3 body – po 1 b. za každý správný negativní důsledek)

d) V severní Americe nabývá tento proces extrémní podoby, kdy se města doslova „rozlézají“ do okolní krajiny, a to v podobě „předměstí“ s velmi nízkou hustotou zalidnění, často bez promyšlenějšího plánu, ohledu na okolí a přirozená centra, či v podobě „ostrůvků“ zástavby v původní krajině. **Z následujícího seznamu vyber (podtrhni) správný výraz, jímž se v angličtině tato extrémní podoba uvedeného procesu označuje:**

building charge – estate surge – greenfield drive – housing crawl – rural growth – urban sprawl
(1 bod za správnou odpověď)

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

6

11 bodů

Na území Česka jsme vybrali pět katastrálních území – v mapě jsou označena písmeny *a–e*. S těmi budeme v otázce 6 pracovat.



Autoři: J. D. Bláha, J. Kabrda.

a) Níže je přiloženo pět grafů. Každý ukazuje změny využití ploch od poloviny 19. století do současnosti v jednom z katastrálních území *a–e*. Přesněji řečeno, každý graf znázorňuje procentuální podíly sedmi dílčích kategorií využití ploch na celkové rozloze daného katastru, a to k roku 1845 a k roku 2010.

S definicí jednotlivých kategorií využití ploch jste se již setkali v předešlých kolech ZO, pro připomenutí ji uvádíme znovu v tabulce:

Základní kategorie	Dílčí kategorie	Vysvětlení
zemědělská půda	orná půda	
	trvalé kultury	sady, zahrady, vinice a chmelnice
	travní porosty	louky a pastviny
lesní plochy	lesy	
jiné plochy	vodní plochy	
	zastavěné plochy	
	ostatní	např. silnice a železnice, manipulační plochy, doly a skládky, veřejná zeleň a sportoviště, nevyužívaná a neplodná půda, skály apod.

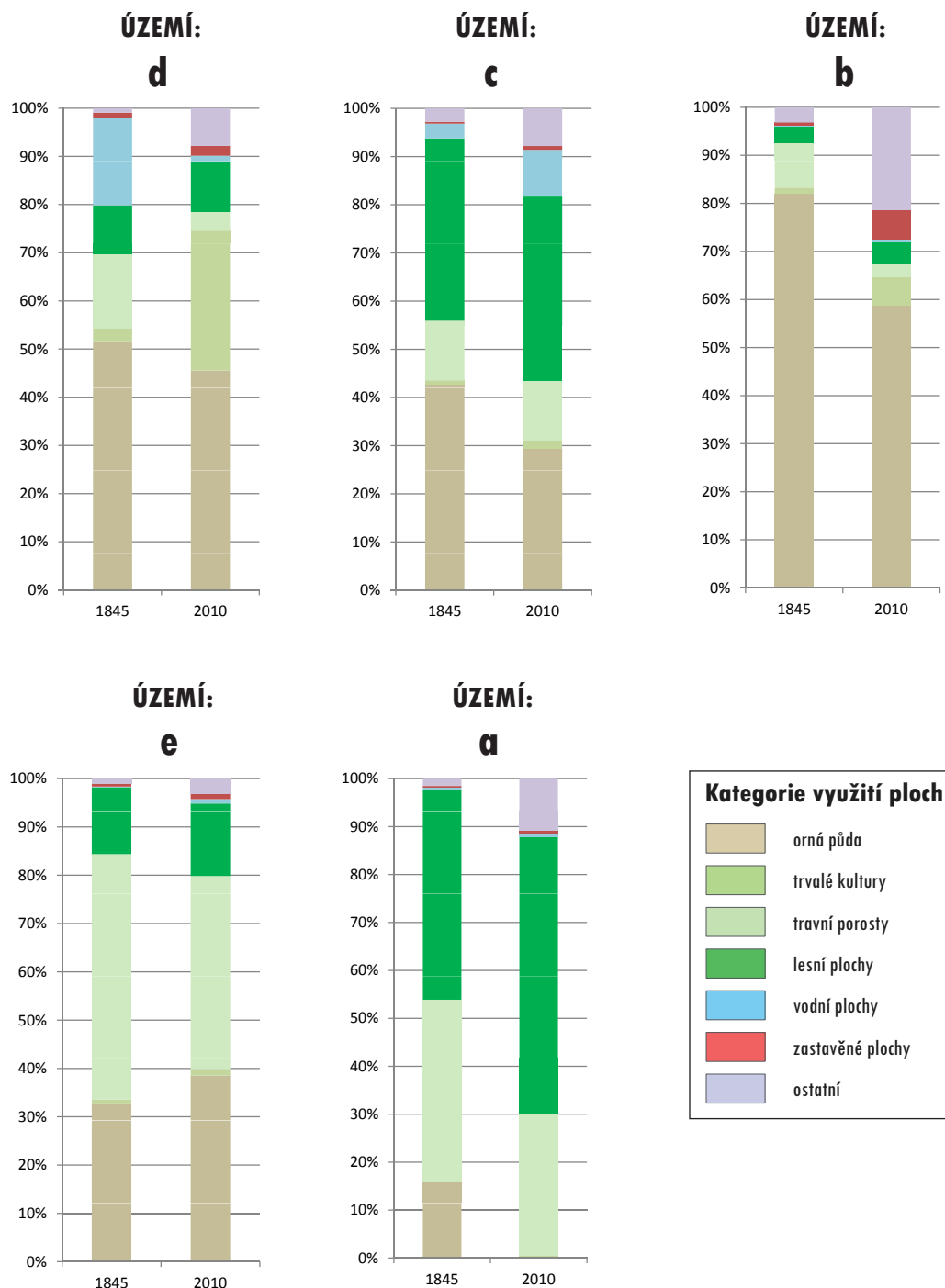
ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

Tvým úkolem je přiřadit jednotlivé grafy ke správným katastrálním územím z mapy.
Do záhlaví každého grafu připiš písmeno odpovídajícího katastrálního území.

Poznámka: nenech se zmást značným úbytkem vodních ploch v jednom z území
– došlo zde k dosti neobvyklému procesu, a to vysušení místního jezírka.

5 bodů: za každé správně přiřazené území 1 bod

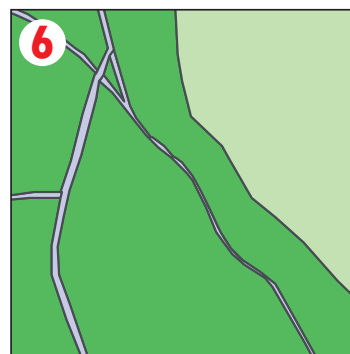
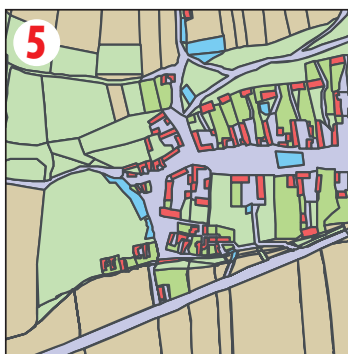
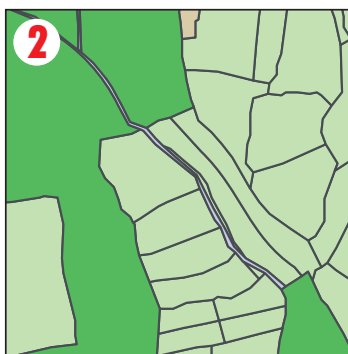
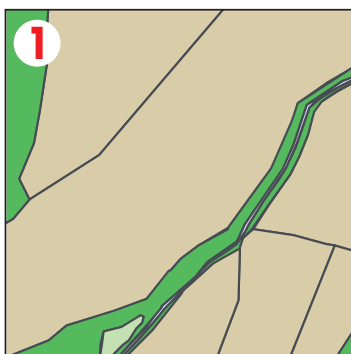


Zdroj: J. Kabrda podle databáze LUCČ Czechia

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

b) Pro tři katastrální území – *a, b, c* (v mapě Česka označeny podtržením) – máme k dispozici i detailní mapy využití ploch za jednotlivé pozemky, a to k roku 1845 a k roku 2010. Z těchto map jsme z každého katastrálního území *a, b, c* „vyřízli“ čtvercovou plochu o velikosti 500 x 500 metrů, jednu zachycující využití ploch v roce 1845 a po druhé v roce 2010 ve stejném územním výřezu. „Výřezy“ byly voleny tak, aby byly pro daný katastr typické. Tyto čtverce jsou znázorněny níže. Jsou označeny čísly 1–6, legenda je stejná jako u grafů výše a je pro všechny čtverce společná.



Zdroj: J. D. Bláha na základě Bičík, I. a kol. (eds., 2012):
Land Use Changes in Selected Regions in the World. Volume VII. IGU/LUCC Prague.

Jednotlivé čtverce spoj do dvojic (vždy stejné území v roce 1845 a 2010) a přiřaď je k jednotlivým katastrálním územím (*a, b, c*). Číslo příslušných čtverců vyplň do tabulky:
3 body: za každý správně přiřazený výřez 0,5 bodu

Katastrální území	Číslo čtvercového výřezu	
	1845	2010
a	2	6
b	5	3
c	4	1

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

c) Pro jednotlivé dvojice čtverců z katastrů a, b, c nyní v rozsahu asi jedné věty slovně popiš, jaké hlavní procesy se v tamní krajině od poloviny 19. století do současnosti odehrály.

Nejde o to popsat všechny změny, které ve čtverci objevíš, ale vystihnout ty nejpodstatnější procesy. Všímej si nejen změn rozlohy jednotlivých kategorií využití ploch, ale i změn detailní struktury krajiny (např. velikost pozemků).

(Příklad: „výrazné odlesnění a následné zornění, rozdělení velkých bloků orné půdy do menších políček, zbourání většiny osamocených budov“)

3 body - bodové hodnocení viz příklady odpovědí;

(tolerovat dílčí faktické nepřesnosti, ale dbát na schopnost nalezení podstatných rysů a odhlédnutí od dílčích detailů)

a

*výrazné zalesnění travních porostů (0,5 b.);
scelení zbývajících travních porostů do jednoho velkého bloku (0,5 b.)*

b

*výrazná zástavba na zemědělské půdě (suburbanizace, výstavba komunikací, zahuštění zástavby, zahrady) (0,5 b.);
scelení zbývajících polí do dvou velkých bloků (0,5 b.)*

c

*výrazné scelení malých políček do několika velkých bloků (0,5 b.);
mírné zalesnění zemědělské půdy (0,5 b.)*

7

6 points

Four short poems below describe climate and river regimes in four European regions.

Link each poem to the corresponding region.

A : In spring the rivers
are very deep and very strong.
While summers are quite warm,
it's chilly all winter long.

B: June red, July red,
floods, beware, beware!
When the summer melting starts
the river leaves bridges in disrepair.

C : Summer is not hot,
winter is not cold
and rain always lashes
our mountain old.

D: When August comes
rivers are empty.
But in the winter
rains are more plenty.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

<i>Wales – C</i>	<i>Saxony – A</i>
<i>Andalusia – D</i>	<i>The Central Alps – B</i>

6 bodů – za každou správnou odpověď 1,5 bodu

8

6 points

There are twelve statements below. Eight of them are false and the other four are correct. **Circle the four correct statements:**

6 bodů: za každou správnou odpověď 1,5 bodu;
za špatné odpovědi se body neodečítají, ale pokud jsou zatržena více než čtyři tvrzení,
odečítá se za každé nadbytečné 1 bod; počet bodů za tento úkol však nesmí klesnout pod 0 bodů

A	The island of Crete is a British colony.
B	There are more vineyards in the Czech Republic than in Portugal.
C	<i>Denmark, Sweden and Norway are all constitutional monarchies.</i>
D	Croatia joined the European Union in 2004.
E	<i>The electronics company Philips is a Dutch company.</i>
F	Macedonian is a Romance language.
G	Abandoned and unused industrial areas and facilities are known as “blackfields”.
H	Geothermal heat and nuclear power are both renewable energy resources.
I	In the United Kingdom, the share of the labour force employed in industry has been growing since the 1970s.
J	<i>During warmer months, monsoon winds generally blow from the ocean to land and bring moist air.</i>
K	The Canary Current is a warm ocean current, not a cold one.
L	<i>The “Roaring Forties” are strong westerly (west-to-east) winds that dominate between the latitudes of 40 and 50 degrees in the Southern Hemisphere.</i>

9 MULTIMEDIÁLNÍ TEST

Celkem 10 bodů

Zakroužkuj správné odpovědi

Pokud se spleteš, odpověď škrtni a napiš správné písmeno na konec řádku.

Za každou správnou odpověď 1 bod;

Za špatné odpovědi se body neodečítají, ale pokud je u některé otázky zakroužkováno více možností, tak se za danou otázku počítá 0 bodů

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D



TERÉNNÍ ČÁST

Celkem 30 bodů

S výjimkou práce v terénu v úkolu 2 pracujte samostatně.

1

12 bodů

MAPOVÁNÍ ZMĚN MĚSTSKÉ KRAJINY

(autor: J. Kabrda, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: list papíru: 2x výřez současné (2013) katastrální mapy s vyznačením mapovaného území; 1 list papíru: 1x výřez mapy Stablního katastru (1840), 1x výtah z legendy Stablního katastru

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; propisovací tužka; tužka; minimálně 6 různých barev pastelek; guma; ořezávátko; pravítko

Text malým písmem bude přednesen v terénu – při zpracování není nutno jej znovu číst:

Území, kterým se zabýváme, prošlo za dvě uplynulá století bouřlivým vývojem. Původně převážně zemědělská krajina, nacházející se ještě v polovině 19. století na samém okraji města, byla hustě zastavěna, a dnes tvoří součást širšího historického jádra Prahy.

Tvým úkolem je zmapovat změny v rozsahu zastavěných ploch mezi léty 1840 a 2013 v části katastru Vyšehrad. Toto území je v mapě vyznačeno červeným ohraničením. Za „zastavěné plochy“ považujeme veškeré budovy (tj. stavby, domy).

V úkolu postupuj následovně:

A. Mapování

V terénu do horní současné katastrální mapy vyznač veškeré zastavěné plochy nacházející se v červeně ohraničeném území. Tj. parcely, které jsou zastavěny budovami, vybarvi libovolnou barvou. Takto vzniklá mapa nebude hodnocena, bude sloužit pouze jako podklad pro tvou další práci. Proto není nutné, aby byla graficky dokonalá – je ale důležité, aby ses v ní vyznal!

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

Pro usnadnění:

- **parcely v mapě neděl na menší – každé parcele přiřad' převažující využití;** tj. pokud je parcela částečně zastavěna a částečně využita jinak (dvůr, zahrada, cesta), považuj parcelu za zastavěnou, pokud stavby pokrývají odhadem více než polovinu její plochy
- do dvorů v severní části mapovaného území nahlížet nebudeme – **v severní části mapuj pouze plochy na které vidíš z ulice** a předpokládej, že jednotlivé stavby vyplňují přesně parcely v katastrální mapě
- naopak využij toho, že **do dvorů v jižní části mapovaného území můžeš nahlédnout z hradeb Vyšehradu**
- **ignoruj velmi malé parcely** (s alespoň jedním rozměrem v mapě menším než 2 mm)

B. Zpracování (v učebně)

V učebně vyhotov mapu, znázorňující změny zastavěných ploch ve sledovaném území mezi léty 1840 a 2013. Tj. srovnaj mapu Stablního katastru (1840) se svou v terénu vytvořenou aktuální mapou (2013) a zjisti, jak se změnil rozsah zastavěných ploch (viz Postup zpracování níže).

Pozor! Pro zjednodušení opět pracuj pouze s parcelami ze současné katastrální mapy – nijak je neděl do menších! Tj. tam, kde do jedné aktuální parcely (2013) spadá více různých parcel nebo druhů využití z mapy Stablního katastru (1840), **ber v úvahu pouze převažující využití.**

Postup zpracování:

Změny zakresli do dolní současné katastrální mapy. Jednotlivé parcely v zájmovém území roztříd' do čtyř kategorií:

- A) stabilně nezastavěné plochy (parcely nezastavěné 1840 i 2013)
 - B) stabilní zástavba (parcely zastavěné 1840 i 2013)
 - C) úbytek zástavby (parcely zastavěné 1840 ale nezastavěné 2013)
 - D) nová zástavba (parcely nezastavěné 1840 ale zastavěné 2013)
- Každou kategorii vyznač v mapě jinou barvou (kategorii A) nech bílou).

Nezapomeň k mapě připojit legendu – tj. uveď, která barva značí kterou kategorii.

Výsledkem tvé práce, který bude hodnocen, bude dolní současná katastrální mapa znázorňující kategorie parcel v zájmovém území podle změn zástavby, a připojená legenda.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

2

6 bodů

URČENÍ NEZNÁMÉHO MĚŘÍTKA KATASTRÁLNÍ MAPY

(autor: J. Hátle, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A3: výřez současné katastrální mapy (2013); pásmo

Vlastní: propisovací tužka; kalkulačka; pravítko

V terénu pracujte ve skupinách po 5 soutěžících; v učebně samostatně.

Určete neznámé měřítko katastrální mapy. **Přímým měřením v terénu (pásmem) změřte alespoň tři vzdálenosti zanesené v katastrální mapě na listě papíru A3.** Ze změřených vzdáleností vypočítejte neznámé měřítko, které je zaokrouhleno na násobky dvacetiny (např. 1 : 25 300, 1 : 25 320, 1 : 25 340 apod.).

Nápověda: abyste údaj získali co nejpřesnější, je třeba dílčí měřítka z jednotlivých měření zprůměrovat. Nezapomeňte, že ne všechny hranice pozemků či obrysy staveb znázorněné v mapě se vyskytují i v terénu.

Hledané měřítko je:

--

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

3

8 bodů

VODNÍ TOK VLTAVA

(autor: M. Šobr)

Pro vypracování následujících úkolů použij vyhlídku z vyhlídkových míst na Vyšehradě směrem od severního směru přes západní po jižní.

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A4

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; tužka; pastelky; guma; ořezávátko; pravítko

A. Doplně pojmy do textu:

Pro měření délek vodních toků se využívá (stejně jako např. při orientaci na dálnici)

tzv. _____. Délky řek se měří po linii, která vede _____

toku. Říční kilometry (na větších a splavných vodních tocích pravidelně označované čísly na

břehu toku) se číslují od _____ vodního toku k jeho

_____. Nacházíme se nad Vltavou na říčním kilometru _____.

B. Na prázdný papír o velikosti A4 vytvoř plánek viditelné části koryta Vltavy a jeho nejbližšího okolí z vyhlídkových míst na Vyšehradu. Pokus se zachytit tok v délce cca 4 kilometrů (2 km po proudu a 2 km proti proudu řeky) a jeho okolí do cca 50 metrů od břehu. Do plánu zakresli všechny významné tvary geomorfologické i antropogenní (člověkem vytvořené).

Plánek nakresli v měřítku, vzdálenosti se pokus odhadnout. Pomůcka: vzdálenost z vyhlídky k rozhledně Petřín (azimut 330°) je 2,7 kilometru, vzdálenost k železničnímu mostu je 450 metrů. K plánu vytvoř přehlednou a logickou legendu, přičemž použij maximálně 15 kategorií. Jednotlivé budovy na březích nezakresluj, vyznač je souhrnně jako zástavbu.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

4	4 body
----------	---------------

URČENÍ ZEMĚPISNÉ POLOHY

(autor: M. Šobr)

Představ si, že se nacházíš na neznámém místě a potřebuješ určit svoji zeměpisnou polohu, tj. zeměpisnou šířku a délku. Popiš jeden způsob pro určení zeměpisné délky a jeden způsob pro určení zeměpisné šířky, které bys mohl(a) použít. Postup určení doplň vhodným náčrtem, aby bylo zřejmé, jak bys postupoval(a). Představ si, že máš k dispozici délkové měřidlo, kalkulačku, hodinky a úhloměr.

ÚSTŘEDNÍ KOLO
KATEGORIE C



TERÉNNÍ ČÁST

Celkem 30 bodů

S výjimkou práce v terénu v úkolu 2 pracujte samostatně.

1

12 bodů

MAPOVÁNÍ ZMĚN MĚSTSKÉ KRAJINY

(autor: J. Kabrda, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: list papíru: 2x výřez současné (2013) katastrální mapy s vyznačením mapovaného území; 1 list papíru: 1x výřez mapy Stablního katastru (1840), 1x výtah z legendy Stablního katastru

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; propisovací tužka; tužka; minimálně 6 různých barev pastelek; guma; ořezávátko; pravítko

Text malým písmem bude přednesen v terénu – při zpracování není nutno jej znovu číst:

Území, kterým se zabýváme, prošlo za dvě uplynulá století bouřlivým vývojem. Původně převážně zemědělská krajina, nacházející se ještě v polovině 19. století na samém okraji města, byla hustě zastavěna, a dnes tvoří součást širšího historického jádra Prahy.

Tvým úkolem je zmapovat změny v rozsahu zastavěných ploch mezi léty 1840 a 2013 v části katastru Vyšehrad. Toto území je v mapě vyznačeno červeným ohraničením. Za „zastavěné plochy“ považujeme veškeré budovy (tj. stavby, domy).

V úkolu postupuj následovně:

A. Mapování

V terénu do horní současné katastrální mapy vyznač veškeré zastavěné plochy nacházející se v červeně ohraničeném území. Tj. parcely, které jsou zastavěny budovami, vybarvi libovolnou barvou. Takto vzniklá mapa nebude hodnocena, bude sloužit pouze jako podklad pro tvou další práci. Proto není nutné, aby byla graficky dokonalá – je ale důležité, aby ses v ní vyznal!

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

Pro usnadnění:

- **parcely v mapě neděl na menší – každé parcele přiřad' převažující využití;** tj. pokud je parcela částečně zastavěna a částečně využita jinak (dvůr, zahrada, cesta), považuj parcelu za zastavěnou, pokud stavby pokrývají odhadem více než polovinu její plochy
- do dvorů v severní části mapovaného území nahlížet nebudeme – **v severní části mapuj pouze plochy na které vidíš z ulice** a předpokládej, že jednotlivé stavby vyplňují přesně parcely v katastrální mapě
- naopak využij toho, že **do dvorů v jižní části mapovaného území můžeš nahlédnout z hradeb Vyšehradu**
- **ignoruj velmi malé parcely** (s alespoň jedním rozměrem v mapě menším než 2 mm)

B. Zpracování (v učebně)

V učebně vyhotov mapu, znázorňující změny zastavěných ploch ve sledovaném území mezi léty 1840 a 2013. Tj. srovnaj mapu Stablního katastru (1840) se svou v terénu vytvořenou aktuální mapou (2013) a zjisti, jak se změnil rozsah zastavěných ploch (viz Postup zpracování níže).

Pozor! Pro zjednodušení opět pracuj pouze s parcelami ze současné katastrální mapy – nijak je neděl do menších! Tj. tam, kde do jedné aktuální parcely (2013) spadá více různých parcel nebo druhů využití z mapy Stablního katastru (1840), **ber v úvahu pouze převažující využití.**

Postup zpracování:

Změny zakresli do dolní současné katastrální mapy. Jednotlivé parcely v zájmovém území roztříd' do čtyř kategorií:

- A) stabilně nezastavěné plochy (parcely nezastavěné 1840 i 2013)
 - B) stabilní zástavba (parcely zastavěné 1840 i 2013)
 - C) úbytek zástavby (parcely zastavěné 1840 ale nezastavěné 2013)
 - D) nová zástavba (parcely nezastavěné 1840 ale zastavěné 2013)
- Každou kategorii vyznač v mapě jinou barvou (kategorii A) nech bílou).

Nezapomeň k mapě připojit legendu – tj. uveď, která barva značí kterou kategorii.

Výsledkem tvé práce, který bude hodnocen, bude dolní současná katastrální mapa znázorňující kategorie parcel v zájmovém území podle změn zástavby, a připojená legenda.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

Hodnocení:

Dle 3 listů (viz samostatné soubory) – 1) zákres aktuálního stavu a mapa sporných a důležitých pozemků, 2) vzorové autorské řešení a legenda, 3) mapa a legenda Stablního katastru

Body (0 – 12 b.) načítat podle následujícího klíče:

Max. 8 b. za obsahovou správnost zákresu:

- 2 b. za rámcovou správnost (stabilní zástavba na Z, nová zástavba na V a SV)
- max. 3 b. za detailní správnost: 3 b. za nanejvýš 3 chyby NEBO 2 b. za nanejvýš 6 chyb NEBO 1 b. za nanejvýš 9 chyb
- max. 3 b. za správný zákres 6 důležitých pozemků (0,5 b. za každý správně zaznačený důležitý pozemek – vyznačeny v autorském řešení písmenem „D“)

Max. 2 b. za legendu:

- 1 b. za to že je legenda připojena
- 1 b. za její správnost (kategorie a jejich barevnost v legendě odpovídají mapě)

Max. 2 b. za pečlivost zpracování a estetickou úroveň:

- 1 b. za pečlivost zpracování a vybarvení mapy
- 1 b. za pečlivost zpracování legendy

Pozor!

1. Při kontrole je třeba přihlídnout k tomu, že pozemky z roku 1840 se přesně nepřekrývají s pozemky v roce 2013. Tj. v některých případech je nutno tolerovat, pokud je daná budova zakreslena na vedlejším pozemku, nebo pokud je pozemku přiřazeno nepřevažující využití. Tyto případy jsou vyznačeny v autorském řešení jako sporné pozemky (písmeno „S“). Pokud je sporný pozemek zakreslen jinak než ve vzorové mapě, je nutno konzultovat s mapami aktuálního stavu a Stablního katastru zda nebyl omylem zakreslen jako sousední nebo zda mu omylem nebylo přiřazeno nepřevažující využití – pokud ano, nejedná se o chybu!
2. Pozemky v severní části území označené v autorském řešení šrafurou nehodnotit neboť jsou nemapovatelné (tj. zcela ignorovat co je na nich zakresleno)!
3. Ignorovat velmi malé parcely (s jedním rozměrem menším než 2 mm).

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

2

6 bodů

URČENÍ NEZNÁMÉHO MĚŘÍTKA KATASTRÁLNÍ MAPY

(autor: J. Hátle, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A3: výřez současné katastrální mapy (2013); pásma

Vlastní: propisovací tužka; kalkulačka; pravítko

V terénu pracujte ve skupinách po 5 soutěžících; v učebně samostatně.

Určete neznámé měřítko katastrální mapy. **Přímým měřením v terénu (pásmem) změřte alespoň tři vzdálenosti zanesené v katastrální mapě na listě papíru A3.** Ze změřených vzdáleností vypočítejte neznámé měřítko, které je zaokrouhleno na násobky dvacetiny (např. 1 : 25 300, 1 : 25 320, 1 : 25 340 apod.).

Nápověda: abyste údaj získali co nejpřesnější, je třeba dílčí měřítka z jednotlivých měření zprůměrovat. Nezapomeňte, že ne všechny hranice pozemků či obrysy staveb znázorněné v mapě se vyskytují i v terénu.

Hledané měřítko je:

1 : 640

Hodnocení:

1 : 640 6 bodů

tolerance 1 : 620 a 1 : 660 3 body

1 : 600 a 1 : 680 2 body

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

3

8 bodů

VODNÍ TOK VLTAVA

(autor: M. Šobr)

Pro vypracování následujících úkolů použij vyhlídku z vyhlídkových míst na Vyšehradě směrem od severního směru přes západní po jižní.

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A4;

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; tužka; pastelky; guma; ořezávátko; pravítko

A. Doplně pojmy do textu:

Pro měření délek vodních toků se využívá (stejně jako např. při orientaci na dálnici)

tzv. **kilometráž toku** – možno uznat i bez slova „tok“. Délky řek se měří po linii, která vede **středem**

toku. Říční kilometry (na větších a splavných vodních tocích pravidelně označované čísl

na břehu toku) se číslují od **ústí** vodního toku k jeho **prameni** (0, 5 bodu pouze za správné uvedení

pořadí „ústí“ a „pramen“). Nacházíme se nad Vltavou na říčním kilometru **56**.

2 body: každý správně doplněný pojem 0,5 bodu

B. Na prázdný papír o velikosti A4 vytvoř plánek viditelné části koryta Vltavy a jeho nejbližšího okolí z vyhlídkových míst na Vyšehradu. Pokus se zachytit tok v délce cca 4 kilometrů (2 km po proudu a 2 km proti proudu řeky) a jeho okolí do cca 50 metrů od břehu. Do plánu zakresli všechny významné tvary geomorfologické i antropogenní (člověkem vytvořené).

Plánek nakresli v měřítku, vzdálenosti se pokus odhadnout. Pomůcka: vzdálenost z vyhlídky k rozhledně Petřín (azimut 330°) je 2,7 kilometru, vzdálenost k železničnímu mostu je 450 metrů. K plánu vytvoř přehlednou a logickou legendu, přičemž použij maximálně 15 kategorií. Jednotlivé budovy na březích nezakresluj, vyznač je souhrnně jako zástavbu.

Hodnocení:

1 bod – zákres průběhu koryta s ostrovy a poloostrovem

1 bod – zakreslení správného měřítka a vytvoření legendy

1 bod – zakreslení mostů a komunikací

1 bod – vyznačení lesních ploch a zastavěných území

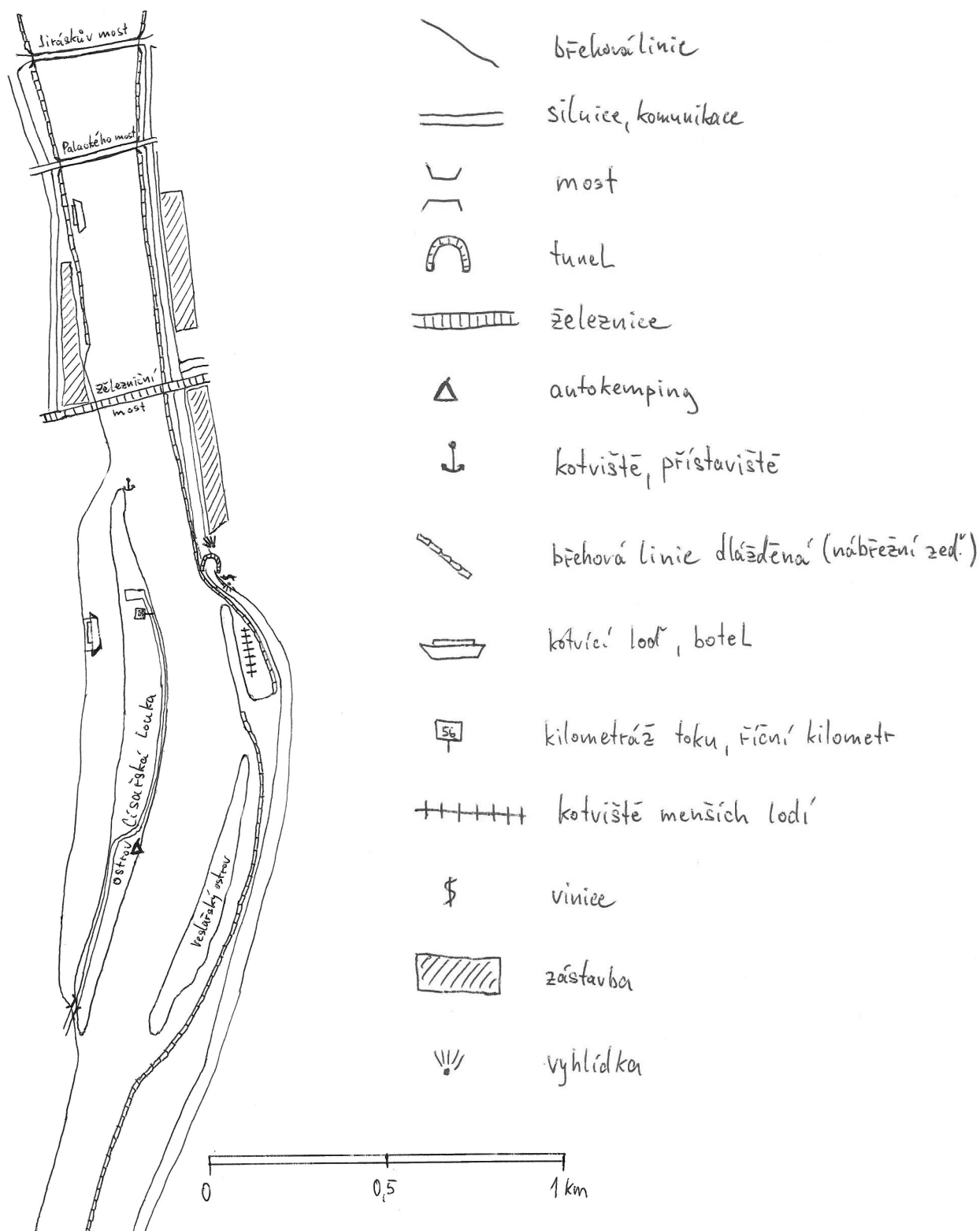
1 bod – zakreslení pěti dalších kategorií do legendy a do mapy

1 bod – zakreslení více než pěti kategorií do legendy a do mapy

ÚSTŘEDNÍ KOLO KATEGORIE C

Řešení:

Autor: M. Šobr



ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

4

4 body

URČENÍ ZEMĚPISNÉ POLOHY

(autor: M. Šobr)

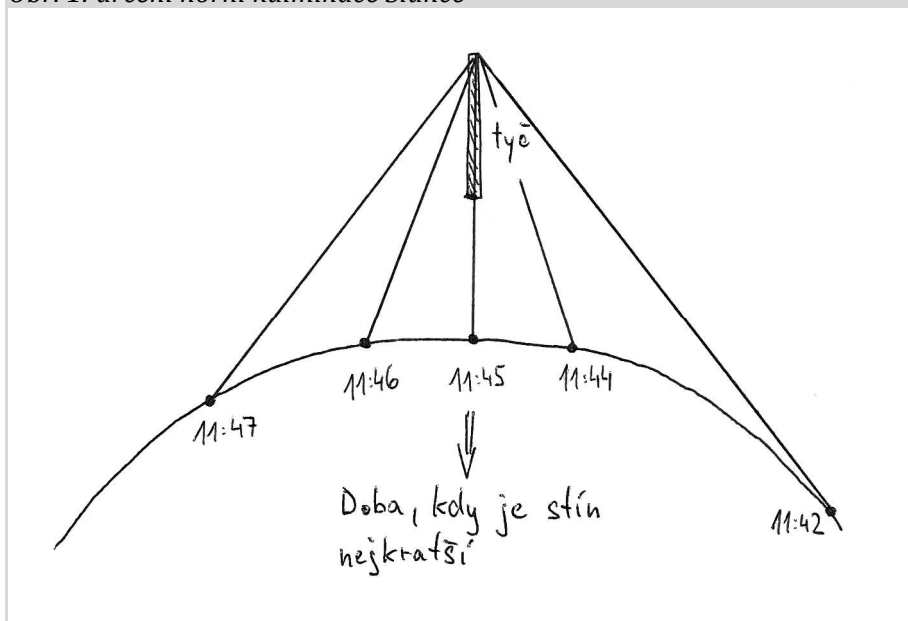
Představ si, že se nacházíš na neznámém místě a potřebuješ určit svoji zeměpisnou polohu, tj. zeměpisnou šířku a délku. Popiš jeden způsob pro určení zeměpisné délky a jeden způsob pro určení zeměpisné šířky, které bys mohl(a) použít. Postup určení doplň vhodným náčrtem, aby bylo zřejmé, jak bys postupoval(a). Představ si, že máš k dispozici délkové měřidlo, kalkulačku, hodinky a úhloměr.

Řešení:

Určení zeměpisné délky (2 body)

Zeměpisnou délku určíme z rozdílu místního a pásmového času. Naše hodinky jsou nařízené na středoevropský letní čas, což je místní střední sluneční čas patnáctého poledníku. Vyčkáme na horní kulminaci Slunce (jak se určí horní kulminace Slunce viz obr. 1) a odečteme čas na hodinkách (0,5 b), odečteme hodinu letního času (0,5 b) a odečteme od doby, kdy dnes nastává pravé poledne. Vzhledem k potřebným znalostem o využití tzv. časové rovnice, které nejsou na základních a středních školách probírány, lze uznat i řešení bez této opravy, byť výsledek je takto přesný pouze 4 dny v roce. Časový rozdíl potom přepočteme na stupně, minuty a vteřiny úhlové (0,5 b). Toto číslo následně odečteme (pokliže na hodinkách bylo v době našeho místního poledne bylo více než 12 hodin) nebo přičteme (pokliže na hodinkách bylo v době našeho místního poledne bylo méně než 12 hodin) od hodnoty 15° v. z. d. (0,5 b).

Obr. 1: určení horní kulminace Slunce



Autor: M. Šobr

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE C

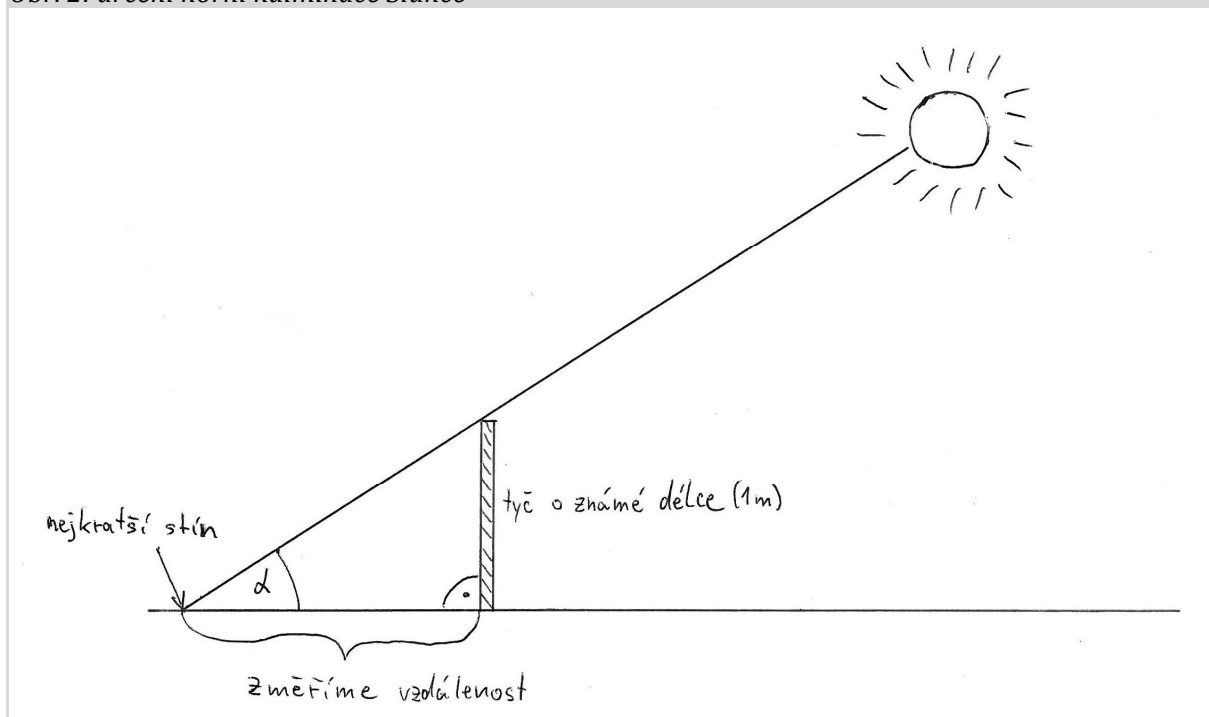
Určení zeměpisné šířky (2 body)

Zeměpisnou šířku v našich podmínkách můžeme určit třemi základními způsoby:

- Vyčkáme, až se objeví Polárka, a změříme její výšku nad obzorem, tento úhel lze s určitou nepřesností (chyba $46'$) považovat za zeměpisnou šířku
- Podle polední výšky Slunce (doba, kdy je Slunce v horní kulminaci), ovšem musíme znát sluneční deklinaci pro daný den. Tj. pro 15. 5. je deklinace Slunce $18,8^\circ$, ve chvíli horní kulminace Slunce změříme výšku Slunce nad obzorem a šířka je rovna $90^\circ + \text{deklinace} - \text{výška Slunce}$. Horní kulminaci Slunce určíme např. zaražením tyče do země a sledováním změny délky stínu, můžeme tak určit i výšku Slunce ze vzdálenosti stínu od paty tyče (viz obr. 2).
- Podle jiné hvězdy v horní kulminaci, přičemž měříme její výšku nad obzorem a musíme znát hodnotu deklinace hvězdy.

Bodování: 2 body za přesné popsání metody určení z.š.

Obr. 2: určení horní kulminace Slunce



Autor: M. Šobr



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: kalkulačka, pravítko

Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.).

Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

1

9,5 bodů

Od roku 2000 je území Česka rozděleno na 14 samosprávných krajů. Jde o dělení odpovídající spíše socioekonomické regionalizaci než přirozeným přírodním celkům.

A. Určete příslušnost krajů z hlediska fyzickogeografické polohy:

a) Kterými kraji prochází hranice mezi Českou Vysočinou a Západními Karpaty?

b) Kterými kraji prochází rozvodí mezi Severním a Černým mořem?

c) Z území kterých krajů odtéká voda do Baltského moře?

B. Určete, který kraj má ve svém územním vymezení největší výškový rozdíl. Doplňte:

Název kraje:

Název bodu s nejvyšší nadmořskou výškou
a číselná hodnota jeho nadmořské výšky:

Výškový rozdíl (zaokrouhleno na 100 m):

C. Napište název nejstarší CHKO na území Ústeckého kraje a rok jeho vyhlášení:

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

D. Na území kterého kraje se nachází nejmladší CHKO vyhlášené v Česku?

2	3,5 bodů
----------	-----------------

Přiřad'te k sobě dvojice správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP) a převažující zemědělské činnosti na jejich území:

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Králíky | A) pěstování obilovin, zeleniny, ovoce a vinné révy |
| 2) Pacov | B) pěstování pšenice, ječmene a cukrovky |
| 3) Moravské Budějovice | C) pěstování zeleniny, květin a ovoce |
| 4) TeplICE | D) pěstování brambor, žita a ječmene |
| 5) Holešov | E) pěstování pšenice a ječmene |
| 6) Hodonín | F) pěstování píce, pšenice a ječmene |
| 7) Česká Lípa | G) louky, pěstování píce, ovesa |

1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	
7)	

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

3

12 bodů

Najděte na mapě Evropy nejkratší pozemní cestu z Lisboa (Lisabonu) do Tallinnu.

Musíte při ní navštívit všechna hlavní města států, kterými projíždíte, a neopustit při tom území Evropské unie. Pro zjednodušení uvažujte vzdálenost vzdušnou čarou.

A. Vypište názvy všech hlavních měst, kterými na cestě projedete.

Města musí být uvedena v pořadí, v jakém je projíždíte z Lisboa (Lisabonu) do Tallinu:

Lisboa (Lisabon) →

→ Tallin

B. Vypište všechny státní hranice, které při cestě překročíte

(ve formě zápisu např. „řecko-bulharská“). Státní hranice musí být uvedeny v pořadí, v jakém je překračujete po cestě z Lisboa (Lisabonu) do Tallinu:

C. Kolik kilometrů celkem vaše cesta měří?

Uvažujte nejkratší vzdálenost mezi jednotlivými hlavními městy, které navštívíte, vzdušnou čarou. Vzdálenost zaokrouhlete na 100 km a zanedbejte délkové zkreslení mapy.

Vypište nejprve vzdálenosti mezi jednotlivými městy na mapě.

Poté vzdálenosti sečtěte a vypočítejte celkovou vzdálenost ve skutečnosti.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

4**1 bod**

Pro které evropské hlavní město platí následující charakteristika? Zakroužkujte.

Roční průměrné srážky jsou vyšší než 600 mm, počet obyvatel nedosahuje 1 milionu, průměrná lednová teplota nepřesahuje hodnotu 0 °C a průměrná červencová teplota je vyšší než 17 °C.

a) Beograd (Bělehrad)	c) Oslo
b) Zagreb (Záhřeb)	d) București (Bukurešť)

5**4 body**

Představte si, že se dnes 15. 5. nacházíte v australském Brisbane, odkud v 18 h 30 min (podle vašich hodinek seřízených na pásmový čas) odlétáte na obchodní jednání na Havajské ostrovy do Honolulu. Let trvá 6 h 30 min.

Kdy doletíte do Honolulu – a) kolik bude hodin, b) jaké bude datum?

Pozn.: Pokud váš atlas neobsahuje mapu časových pásem, popište alespoň postup řešení bez číselných výpočtů.

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby
Pro tento test není povolen žádný atlas.

6

6 points

There are twelve statements below. Eight of them are false and the other four are correct. **Circle the four correct statements:**

A	The island of Crete is a British colony.
B	There are more vineyards in the Czech Republic than in Portugal.
C	Denmark, Sweden and Norway are all constitutional monarchies.
D	Croatia joined the European Union in 2004.
E	The electronics company Philips is a Dutch company.
F	Macedonian is a Romance language.
G	Abandoned and unused industrial areas and facilities are known as "blackfields".
H	Geothermal heat and nuclear power are both renewable energy resources.
I	In the United Kingdom, the share of the labour force employed in industry has been growing since the 1970s.
J	During warmer months, monsoon winds generally blow from the ocean to land and bring moist air.
K	The Canary Current is a warm ocean current, not a cold one.
L	The "Roaring Forties" are strong westerly (west-to-east) winds that dominate between the latitudes of 40 and 50 degrees in the Southern Hemisphere.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

7

6 points

Four short poems below describe climate and river regimes in four European regions.
Link each poem to the corresponding region.

A : In spring the rivers
are very deep and very strong.
While summers are quite warm,
it's chilly all winter long.

B: June red, July red,
floods, beware, beware!
When the summer melting starts
the river leaves bridges in disrepair.

C : Summer is not hot,
winter is not cold
and rain always lashes
our mountain old.

D: When August comes
rivers are empty.
But in the winter
rains are more plenty.

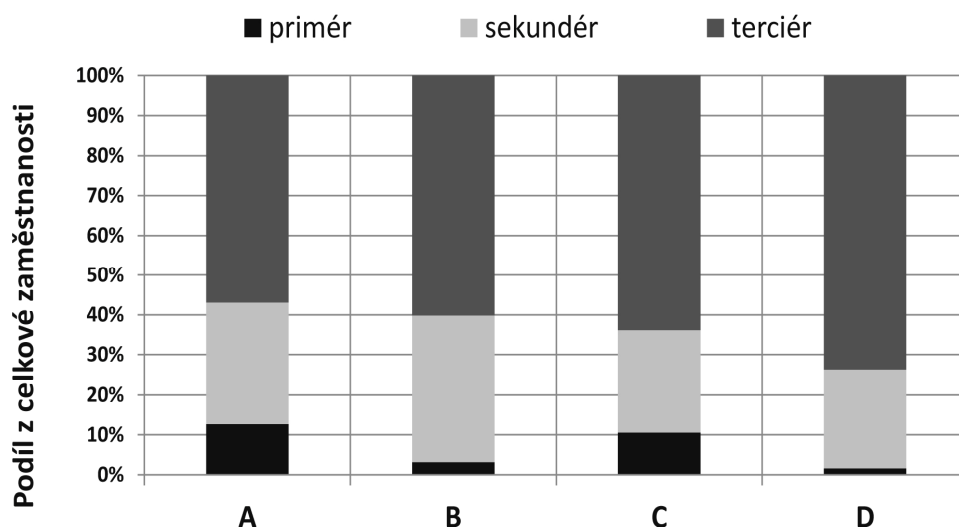
Wales –	Saxony –
Andalusia –	The Central Alps –

8

3,5 bodu

Sloupcový graf obsahuje údaje o struktuře zaměstnanosti podle hlavních hospodářských sektorů za čtyři evropské státy: Česko, Německo, Polsko a Portugalsko k roku 2011.

A. Určete, který sloupec A–D náleží kterému státu.



Zdroj: Eurostat

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

A		C	
B		D	

B. Z grafu je na první pohled patrné, že ve všech státech dominuje zaměstnanost v terciárním hospodářském sektoru. **Vyjmenujte alespoň tři faktory,** které přispěly k posunu hospodářství vyspělých zemí z fáze industriální (dominance sekundéru) do fáze post-industriální (dominance terciéru):

9

1,5 bodu

Níže jsou uvedeny tři krátké charakteristiky vybraných evropských regionů. **Určete, o která tři území se jedná.** Vyberte je z nabídky v rámečku.

Dolní Lužice – Dolní Rakousy – Halič – Kärnten (Korutany) – Kosovo

Opolské vojvodství – Prešovský kraj – Schwaben (Švábsko)

Trenčiansky kraj – Vojvodina – Vorarlberg (Vorarlbersko)

a) Autonomní oblast na severu země v povodí Sávy a Dunaje
s významnou maďarskou menšinou. Správním střediskem je město Novi Sad.

b) Spolková země na hranicích s Itálií a Slovinskem v povodí Drávy.
Prochází jí jedno z hlavních silničních spojení mezi jihem a severem Evropy.
Starší české pojmenování hlavního města je Celovec.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

c) Území je značně členité s horami převyšujícími 2 000 m n. m. Region má značný turistický potenciál, zejména z hlediska přírodních předpokladů, ale nelze opomenout ani některé kulturní památky – např. dřevěnou architekturu v oblasti zvané Šariš.

10**4 body**

Doplňte do tabulky dvojice aerolinek (1–4) a jejich domovských letišť (A–D).
Do posledního sloupceku doplňte název země, ve které se letiště nachází

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1 KLM | A Fiumicino |
| 2 TAROM | B Schiphol |
| 3 Alitalia | C Schwechat |
| 4 Austrian Airlines | D Otopeni |

Aerolinka (1–4)	Domovské letiště (A–D)	Stát
1		
2		
3		
4		

11**9 bodů**

Tvar reliéfu a jeho jednotlivých forem závisí na geologických poměrech (tedy hmotě, kterou je budován), geomorfologických procesech (tedy způsobu modelace) a času (době jak dlouho probíhá modelace a jak staré jsou horniny). Přestože většina tvarů (forem) reliéfu je polygenetických, tj. vznikla působením několika typů geomorfologických procesů, v některých případech lze vysledovat dominantní vliv jednoho či několika málo činitelů.

A. Doplňte do tabulky chybějící políčka, která charakterizují čtyři přírodní lokality v Česku s odlišnou geomorfologickou historií.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

Tabulka: Způsob modelace současného terénu

Lokalita	Typ reliéfu	Převažující horniny	Typ hornin	Stáří hornin (geologické období)	Způsob modelace
Sloupsko-šošůvské jeskyně					
Labský důl		podloží - žuly, krystalické břidlice; povrch - sedimenty			
Radobýl			vyvřeliny (magmatity)		sopečný výlev, následná eroze a denudace
Prachovské skály	strukturně-denudační (skalní město)				

Autor: P. Raška

B. Zakřížkujte pravdivé výroky vztahující se k lokalitám v tabulce:

☐	Všechny lokality se nacházejí ve velkoplošných chráněných územích.
☐	Dno Labského dolu se nachází v nadmořské výšce vyšší než 1 300 m n. m.
☐	Radobýl přesahuje nadmořskou výšku 500 m.
☐	Nejvyšší skalní útvary Prachovských skal dosahují výšky až 100 metrů.
☐	Součástí Sloupsko-šošůvských jeskyní je i jeskyně Na Špičáku.

1 2 MULTIMEDIÁLNÍ TEST

Celkem 10 bodů

Zakroužkuj správné odpovědi

Pokud se spleteš, odpověď škrtni a napiš správné písmeno na konec řádku.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: kalkulačka, pravítko

Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.).

Česká republika: sešitový atlas pro základní školy a víceletá gymnázia (Kartografie Praha, a. s.)

1

9,5 bodů

Od roku 2000 je území Česka rozděleno na 14 samosprávných krajů. Jde o dělení odpovídající spíše socioekonomické regionalizaci než přirozeným přírodním celkům.

A. Určete příslušnost krajů z hlediska fyzickogeografické polohy:

6 bodů, za každý správně uvedený kraj 0,5 bodu – celkem se v odpovědích a)–c) objeví 12 krajů

a) Kterými kraji prochází hranice mezi Českou Vysočinou a Západními Karpaty?

Moravskoslezský, Olomoucký, Jihomoravský

b) Kterými kraji prochází rozvodí mezi Severním a Černým mořem?

Plzeňský, Jihočeský, Vysočinou, Pardubický

c) Z území kterých krajů odtéká voda do Baltského moře?

Moravskoslezský, Olomoucký, Královéhradecký, Liberecký, Ústecký

B. Určete, který kraj má ve svém územním vymezení největší výškový rozdíl. Doplňte:

2 body : za každý správně doplněný údaj 0,5 bodu

Název kraje: *Královéhradecký*

Název bodu s nejvyšší nadmořskou výškou

a číselná hodnota jeho nadmořské výšky: *Sněžka (0,5 bodu), 1 602 m n. m. (0,5 bodu)*

Výškový rozdíl (zaokrouhлено na 100 m):

1300 nebo 1400 (= 1602 - 288 Soudný – nejnižší kóta v atlase Kartografie Praha;

nebo = 1602 - 200 – průměrná nadmořská výška označená barevnou hypsometrií)

C. Napište název nejstarší CHKO na území Ústeckého kraje a rok jeho vyhlášení:

1 bod Labské pískovce (1972)

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

D. Na území kterého kraje se nachází nejmladší CHKO vyhlášené v Česku?

0,5 bodu : stačí uvést pouze název kraje, není třeba uvádět Český les
Plzeňského (CHKO Český les, 2005)

2	3,5 bodů
---	----------

Přiřad'te k sobě dvojice správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP) a převažující zemědělské činnosti na jejich území:

3,5 bodu: Za každou správně přiřazenou dvojici 0,5 bodu

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Králíky | A) pěstování obilovin, zeleniny, ovoce a vinné révy |
| 2) Pacov | B) pěstování pšenice, ječmene a cukrovky |
| 3) Moravské Budějovice | C) pěstování zeleniny, květin a ovoce |
| 4) Teplice | D) pěstování brambor, žita a ječmene |
| 5) Holešov | E) pěstování pšenice a ječmene |
| 6) Hodonín | F) pěstování píce, pšenice a ječmene |
| 7) Česká Lípa | G) louky, pěstování píce, ovesa |

1)	G)
2)	D)
3)	E)
4)	C)
5)	B)
6)	A)
7)	F)

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

3

12 bodů

Najděte na mapě Evropy nejkratší pozemní cestu z Lisboa (Lisabonu) do Tallinnu.

Musíte při ní navštívit všechna hlavní města států, kterými projíždíte, a neopustit při tom území Evropské unie. Pro zjednodušení uvažujte vzdálenost vzdušnou čarou.

A. Vypište názvy všech hlavních měst, kterými na cestě projedete.

Města musí být uvedena v pořadí, v jakém je projíždíte z Lisboa (Lisabonu) do Tallinu:
Lisboa (Lisabon) → Madrid → Paris (Paříž) → Luxembourg → Berlin (Berlín) → Warszawa (Varšava) → Vilnius → Riga (Riga) → Tallin

3,5 bodu: 0,5 bodu za každé správně uvedené hlavní město;
v případě, že města nebudou uvedena ve správném pořadí, neudělit 0,5 bodu

B. Vypište všechny státní hranice, které při cestě překročíte

(ve formě zápisu např. „řecko-bulharská“). Státní hranice musí být uvedeny v pořadí, v jakém je překračujete po cestě z Lisboa (Lisabonu) do Tallinu:

portugalsko-španělská; španělsko-francouzská; francouzsko-lucemburská, lucembursko-německá;
německo-polská; polsko-litevská; litevsko-lotyšská; lotyšsko-estonská

4 body: 0,5 bodu za každé správně uvedenou hranici;
v případě, že hranice nebudou uvedeny ve správném pořadí, neudělit 0,5 bodu

C. Kolik kilometrů celkem vaše cesta měří?

Uvažujte nejkratší vzdálenost mezi jednotlivými hlavními městy, která navštívíte, vzdušnou čarou. Vzdálenost zaokrouhlete na 100 km a zanedbejte délkové zkreslení mapy.

Vypište nejprve vzdálenosti mezi jednotlivými městy na mapě.

Poté vzdálenosti sečtete a vypočítejte celkovou vzdálenost ve skutečnosti.

Řešení: Jednotlivé vzdálenosti naměřené na mapě Evropy v měřítku 1:15 mil. v pořadí hlavních měst uvedených výše (uvedeno v cm zaokrouhlených na poloviny mm): 3,35 – 6,95 – 1,90 – 4,00 – 3,45 – 2,65 – 1,75 – 1,8, celkem tedy 25,85; po přepočtu měřítkem 3877,5 km.
Správná odpověď spadá do intervalu <3730;4030>.

4,5 bodů: za každou správně naměřenou vzdálenost mezi městy 0,5 bodu;
za správný výpočet vzdálenosti ve skutečnosti 0,5 bod.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

4**1 bod**

Pro které evropské hlavní město platí následující charakteristika? Zakroužkujte.

Roční průměrné srážky jsou vyšší než 600 mm, počet obyvatel nedosahuje 1 milionu, průměrná lednová teplota nepřesahuje hodnotu 0 °C a průměrná červencová teplota je vyšší než 17 °C.

a) Beograd (Bělehrad)	c) Oslo
b) Zagreb (Záhřeb)	d) București (Bukurešť)

5**4 body**

Představte si, že se dnes 15. 5. nacházíte v australském Brisbane, odkud v 18 h 30 min (podle vašich hodin seřazených na pásmový čas) odlétáte na obchodní jednání na Havajské ostrovy do Honolulu. Let trvá 6 h 30 min.

Kdy doletíte do Honolulu – a) kolik bude hodin, b) jaké bude datum?

Pozn.: Pokud váš atlas neobsahuje mapu časových pásem, popište alespoň postup řešení bez číselných výpočtů.

Řešení:

a) 5:00 hodin havajského času (2 body);

b) 15. 5. (2 body);

možno udělit body za postup řešení, tj.:

a) ve chvíli, kdy odlétáme z Brisbane, je v Honolulu 22:30 místního pásmového času, ovšem je zde teprve 14. 5., připočteme-li délku letu 6:30, dostaneme výsledek

b) ve chvíli, kdy přiletíme do Honolulu, máme na hodinkách 1:00 brisbanského času a datum 16. 5. Zvýšíme čas o 4 hodiny za 4 překročená časová pásma na 5:00 a dle poučky o překročení datové hranice zmenšíme o jeden den datum na 15. 5.

Poznámka: Řešení nemá vliv na zvoleném dnešním datu 15. 5. S ohledem na letní čas Brisbane zvoleno záměrně, protože ve státě Queensland není zaváděn letní čas, Havajské ostrovy rovněž letní čas nezavádí, proto není potřeba jej vůbec uvažovat.

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 30 bodů

Pomůcky: psací potřeby
Pro tento test není povolen žádný atlas.

6

6 points

There are twelve statements below. Eight of them are false and the other four are correct. **Circle the four correct statements:**

*6 points za každou správnou odpověď 1,5 bodu;
za špatné odpovědi se body neodečítají, ale pokud jsou zatržena více než čtyři tvrzení,
odečítá se za každé nadbytečné 1 bod; počet bodů za tento úkol však nesmí klesnout pod 0 bodů*

A	The island of Crete is a British colony.
B	There are more vineyards in the Czech Republic than in Portugal.
C	<i>Denmark, Sweden and Norway are all constitutional monarchies.</i>
D	Croatia joined the European Union in 2004.
E	<i>The electronics company Philips is a Dutch company.</i>
F	Macedonian is a Romance language.
G	Abandoned and unused industrial areas and facilities are known as "blackfields".
H	Geothermal heat and nuclear power are both renewable energy resources.
I	In the United Kingdom, the share of the labour force employed in industry has been growing since the 1970s.
J	<i>During warmer months, monsoon winds generally blow from the ocean to land and bring moist air.</i>
K	The Canary Current is a warm ocean current, not a cold one.
L	<i>The "Roaring Forties" are strong westerly (west-to-east) winds that dominate between the latitudes of 40 and 50 degrees in the Southern Hemisphere.</i>

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

7

6 points

Four short poems below describe climate and river regimes in four European regions.
Link each poem to the corresponding region.

A : In spring the rivers
 are very deep and very strong.
 While summers are quite warm,
 it's chilly all winter long.

B: June red, July red,
 floods, beware, beware!
 When the summer melting starts
 the river leaves bridges in disrepair.

C : Summer is not hot,
 winter is not cold
 and rain always lashes
 our mountain old.

D: When August comes
 rivers are empty.
 But in the winter
 rains are more plenty.

<i>Wales – C</i>	<i>Saxony – A</i>
<i>Andalusia – D</i>	<i>The Central Alps – B</i>

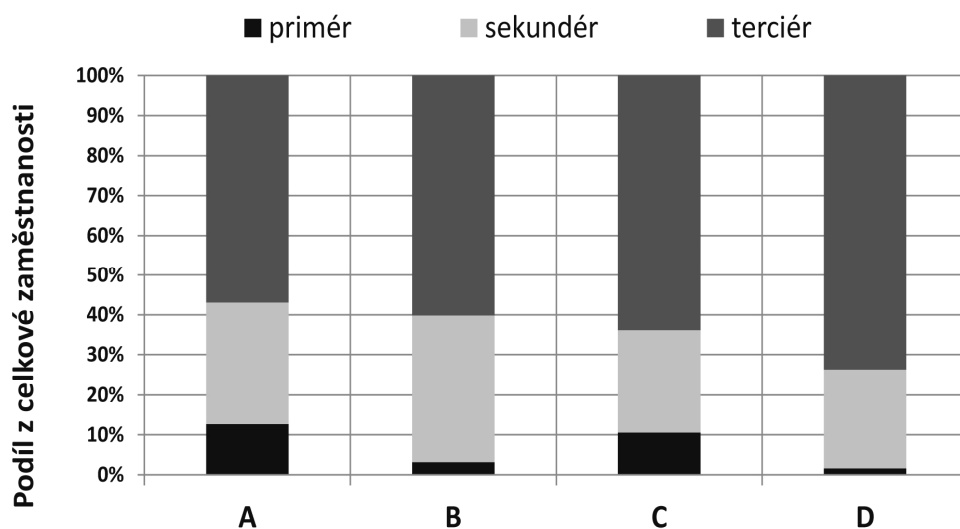
8

3,5 bodu

Sloupcový graf obsahuje údaje o struktuře zaměstnanosti podle hlavních hospodářských sektorů za čtyři evropské státy: Česko, Německo, Polsko a Portugalsko k roku 2011.

A. Určete, který sloupec A–D náleží kterému státu.

Za každý správně přiřazený stát 0,5 bodu



Zdroj: Eurostat

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

A	<i>Polsko</i>	C	<i>Portugalsko</i>
B	<i>Česko</i>	D	<i>Německo</i>

B. Z grafu je na první pohled patrné, že ve všech státech dominuje zaměstnanost v terciárním hospodářském sektoru. **Vyjmenujte alespoň tři faktory,** které přispěly k posunu hospodářství vyspělých zemí z fáze industriální (dominance sekundéru) do fáze post-industriální (dominance terciéru):

1,5 bodu: jeden rozdílný faktor 0,5 bodu

příklad řešení: růst produktivity práce a automatizace výroby;

nasycení spotřeby v průmyslu a nová a zvýšená poptávka v oblasti terciéru;

přesun výroby do rozvojových zemí (liberalizace obchodu, kontejnerizace a zlevňování dopravy apod.); ohled na životní prostředí a „post-materialistické“ životní hodnoty

9

1,5 bodu

Níže jsou uvedeny tři krátké charakteristiky vybraných evropských regionů.

Určete, o která tři území se jedná. Vyberte je z nabídky v rámečku.

Dolní Lužice – Dolní Rakousy – Halič – Kärnten (Korutany) – Kosovo

Opolské vojvodství – Prešovský kraj – Schwaben (Švábsko)

Trenčiansky kraj – Vojvodina – Vorarlberg (Vorarlbersko)

Za každé správně určené území 0,5 bodu

a) Autonomní oblast na severu země v povodí Sávy a Dunaje s významnou maďarskou menšinou. Správním střediskem je město Novi Sad.

Vojvodina

b) Spolková země na hranicích s Itálií a Slovinskem v povodí Drávy. Prochází jí jedno z hlavních silničních spojení mezi jihem a severem Evropy. Starší české pojmenování hlavního města je Celovec.

Korutany

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

c) Území je značně členité s horami převyšujícími 2 000 m n. m. Region má značný turistický potenciál, zejména z hlediska přírodních předpokladů, ale nelze opomenout ani některé kulturní památky – např. dřevěnou architekturu v oblasti zvané Šariš.

Prešovský kraj

10

4 body

Doplňte do tabulky dvojice aerolinek (1–4) a jejich domovských letišť (A–D).

Do posledního sloupečku doplňte název země, ve které se letiště nachází

4 body: za každou správně vyplněnou buňku v tabulce 0,5 bodu

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1 KLM | A Fiumicino |
| 2 TAROM | B Schiphol |
| 3 Alitalia | C Schwechat |
| 4 Austrian Airlines | D Otopeni |

Aerolinka (1–4)	Domovské letiště (A–D)	Stát
1	B	Nizozemsko
2	D	Rumunsko
3	A	Itálie
4	C	Rakousko

11

9 bodů

Tvar reliéfu a jeho jednotlivých forem závisí na geologických poměrech (tedy hmotě, kterou je budován), geomorfologických procesech (tedy způsobu modelace) a času (době jak dlouho probíhá modelace a jak staré jsou horniny). Přestože většina tvarů (forem) reliéfu je polygenetických, tj. vznikla působením několika typů geomorfologických procesů, v některých případech lze vysledovat dominantní vliv jednoho či několika málo činitelů.

A. Doplňte do tabulky chybějící políčka, která charakterizují čtyři přírodní lokality v Česku s odlišnou geomorfologickou historií.

Za každé správně vyplněné políčko 0,5 bodu

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

Tabulka: Způsob modelace současného terénu

Lokalita	Typ reliéfu	Převažující horniny	Typ hornin	Stáří hornin (geologické období)	Způsob modelace
Sloupsko-šošůvské jeskyně	krasový	vápenec	usazeniny (sedimenty)	prvohory	působení vody (rozpuštění)
Labský důl	ledovcový	podloží - žuly, krystalické břidlice; povrch - sedimenty	podloží – přeměněné (metamorfity); povrch - ledovcové usazeniny (sedimenty)	podloží – prvohory; povrch – čtvrtohory	povrch – transport a akumulace působením ledovce
Radobýl	vulkanický	čedič	vyvřeliny (magmatity)	třetihory (správná odpověď též mladší třetihory NEBO neogén)	sopečný výlev, následná eroze a denudace
Prachovské skály	strukturně-denudační (skalní město)	pískovec	usazeniny (sedimenty)	druhohory (správná odpověď též mladší druhohory NEBO křída)	vodní eroze (další správné odpovědi: skalní říčení větrná eroze NEBO všechny uvedené)

Autor: P. Raška

B. Zakřížkujte pravdivé výroky vztahující se k lokalitám v tabulce:

Za správnou odpověď 1 bod, v případě podtržení jiné odpovědi minus 0,5 bodu.

X	Všechny lokality se nacházejí ve velkoplošných chráněných územích.
	Dno Labského dolu se nachází v nadmořské výšce vyšší než 1 300 m n. m.
	Radobýl přesahuje nadmořskou výšku 500 m.
	Nejvyšší skalní útvary Prachovských skal dosahují výšky až 100 metrů.
	Součástí Sloupsko-šošůvských jeskyní je i jeskyně Na Špičáku.

1 2 MULTIMEDIÁLNÍ TEST

Celkem 10 bodů

Zakroužkuj správné odpovědi

Pokud se spleteš, odpověď škrtni a napiš správné písmeno na konec řádku.

*Za každou správnou odpověď na otázku 1–10 0,5 bodu, na otázku 11–15 1 bod;
Za špatné odpovědi se body neodečítají, ale pokud je u některé otázky zakroužkováno
více možností, tak se za danou otázku počítá 0 bodů*

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D



TERÉNNÍ ČÁST

Celkem 30 bodů

S výjimkou práce v terénu v úkolu č. 2 pracujte samostatně.

1

12 bodů

MAPOVÁNÍ ZMĚN MĚSTSKÉ KRAJINY

(autor: J. Kabrda, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: list papíru: 2x výřez současné (2013) katastrální mapy s vyznačením mapovaného území; 1 list papíru: 1x výřez mapy Stablního katastru (1840), 1x výtah z legendy Stablního katastru

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; propisovací tužka; tužka; minimálně 6 různých barev pastelky; guma; ořezávátko; pravítko

Text malým písmem bude přednesen v terénu – při zpracování není nutno jej znovu číst:

Území, kterým se zabýváme, prošlo za dvě uplynulá století bouřlivým vývojem. Původně převážně zemědělská krajina, nacházející se ještě v polovině 19. století na samém okraji města, byla hustě zastavěna, a dnes tvoří součást širšího historického jádra Prahy.

Vaším úkolem je zmapovat změny v rozsahu zastavěných ploch mezi léty 1840 a 2013 v části katastru Vyšehrad. Toto území je v mapě vyznačeno červeným ohraničením. Za „zastavěné plochy“ považujeme veškeré budovy (tj. stavby, domy).

V úkolu postupujte následovně:

A. Mapování

V terénu do horní současné katastrální mapy vyznačte veškeré zastavěné plochy nacházející se v červeně ohraničeném území. Tj. parcely, které jsou zastavěny budovami, vybarvíte libovolnou barvou. Takto vzniklá mapa nebude hodnocena, bude sloužit pouze jako podklad pro Vaši další práci. Proto není nutné, aby byla graficky dokonalá – je ale důležité, abyste se v ní vyznal(a)!

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

Pro usnadnění:

- **parcely v mapě nedělte na menší – každé parcele přiřadte převažující využití;** tj. pokud je parcela částečně zastavěna a částečně využita jinak (dvůr, zahrada, cesta), považujte parcelu za zastavěnou, pokud stavby pokrývají odhadem více než polovinu její plochy
- do dvorů v severní části mapovaného území nahlížet nebudeme – **v severní části mapujte pouze plochy, na které vidíte z ulice** a předpokládejte, že jednotlivé stavby vyplňují přesně parcely v katastrální mapě
- naopak využijte toho, že **do dvorů v jižní části mapovaného území můžete nahlédnout z hradeb Vyšehradu**
- **ignorujte velmi malé parcely** (s alespoň jedním rozměrem v mapě menším než 2 mm)

B. Zpracování (v učebně)

V učebně vyhotovte mapu, znázorňující změny zastavěných ploch ve sledovaném území mezi léty 1840 a 2013. Tj. srovnajte mapu Stablního katastru (1840) se svou v terénu vytvořenou aktuální mapou (2013) a zjistěte, jak se změnil rozsah zastavěných ploch (viz Postup zpracování níže).

Pozor! Pro zjednodušení opět pracujte pouze s parcelami ze současné katastrální mapy – nijak je nedělte do menších! Tj. tam, kde do jedné aktuální parcely (2013) spadá více různých parcel nebo druhů využití z mapy Stablního katastru (1840), **berte v úvahu pouze převažující využití.**

Postup zpracování:

Změny zakreslete do dolní současné katastrální mapy. Jednotlivé parcely v zájmovém území roztrďte do následujících kategorií:

- A) stabilně nezastavěné plochy (parcely nezastavěné 1840 i 2013)
- B) stabilní zástavba (parcely zastavěné 1840 i 2013)
- C) úbytek zástavby (parcely zastavěné 1840 ale nezastavěné 2013)
- D) nová zástavba (parcely nezastavěné 1840 ale zastavěné 2013)

Kategorii „D) nová zástavba“ dále rozčleňte podle toho, jaké využití měla daná parcela v roce 1840. Ve sledovaném území přichází teoreticky v úvahu:

- D I) zástavba na zahradách
- D II) zástavba na loukách
- D III) zástavba na pastvinách
- D IV) zástavba na dvorech, nádvořích, cestách a silnicích

(ne všechny typy se však v území musí nutně vyskytovat)

Každou kategorii vyznačte v mapě jinou barvou (kategorii A) nechte bílou).

Nezapomeňte k mapě připojit legendu – tj. uveďte, která barva značí kterou kategorii.

Výsledkem Vaší práce, který bude hodnocen, bude dolní současná katastrální mapa znázorňující kategorie parcel v zájmovém území podle změn zástavby, a připojená legenda.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

2

6 bodů

URČENÍ NEZNÁMÉHO MĚŘÍTKA KATASTRÁLNÍ MAPY

(autor: J. Hátle, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A3: výřez současné katastrální mapy (2013); pásma

Vlastní: propisovací tužka; kalkulačka; pravítko

V terénu pracujte ve skupinách po 5 soutěžících; v učebně samostatně.

Určete neznámé měřítko katastrální mapy. **Přímým měřením v terénu (pásmem) změřte alespoň tři vzdálenosti zanesené v katastrální mapě na listě papíru A3.** Ze změřených vzdáleností vypočítejte neznámé měřítko, které je zaokrouhleno na násobky dvacetiny (např. 1 : 25 300, 1 : 25 320, 1 : 25 340 apod.).

Nápověda: abyste údaj získali co nejpřesnější, je třeba dílčí měřítka z jednotlivých měření zprůměrovat. Nezapomeňte, že ne všechny hranice pozemků či obrysy staveb znázorněné v mapě se vyskytují i v terénu.

Hledané měřítko je:

--

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

3

8 bodů

VODNÍ TOK VLTAVA

(autor: M. Šobr)

Pro vypracování následujících úkolů použij vyhlídku z vyhlídkových míst na Vyšehradě směrem od severního směru přes západní po jižní.

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A4

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; tužka; pastelky; guma; ořezávátko; pravítko

Na prázdný papír o velikosti A4 vytvořte plánec viditelné části koryta Vltavy a jeho nejbližšího okolí z vyhlídkových míst na Vyšehradu. Pokuste se zachytit tok v délce cca 4 kilometrů (2 km po proudu a 2 km proti proudu řeky) a jeho okolí do cca 50 metrů od břehu. Do plánu zakreslete všechny významné tvary geomorfologické i antropogenní (člověkem vytvořené).

Plánek nakreslete v měřítku, vzdálenosti se pokuste odhadnout. Pomůcka: vzdálenost z vyhlídky k rozhledně Petřín (azimut 330°) je 2,7 kilometru, vzdálenost k železničnímu mostu je 450 metrů. K plánu vytvořte přehlednou a logickou legendu, přičemž použijte maximálně 25 kategorií. Jednotlivé budovy na březích nezakreslujte, vyznačte je souhrnně jako zástavbu. Pokuste se vhodným způsobem odlišit i břehy koryta (např. materiál na stavbu či využití břehu).

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

4	4 body
----------	---------------

URČENÍ ZEMĚPISNÉ POLOHY

(autor: M. Šobr)

Představte si, že se nacházíte na neznámém místě a potřebujete určit svoji zeměpisnou polohu, tj. zeměpisnou šířku a délku. Popište způsoby, které znáte a které byste mohl(a) použít. Postup určení doplňte vhodným náčrtem, aby bylo zřejmé, jak byste postupoval(a). Představte si, že máte k dispozici délkové měřidlo, kalkulačku, hodinky a úhloměr.

ÚSTŘEDNÍ KOLO
KATEGORIE D



TERÉNNÍ ČÁST

Celkem 30 bodů

S výjimkou práce v terénu v úkolu č. 2 pracujte samostatně.

1

12 bodů

MAPOVÁNÍ ZMĚN MĚSTSKÉ KRAJINY

(autor: J. Kabrda, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: list papíru: 2x výřez současné (2013) katastrální mapy s vyznačením mapovaného území; 1 list papíru: 1x výřez mapy Stablního katastru (1840), 1x výtah z legendy Stablního katastru

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; propisovací tužka; tužka; minimálně 6 různých barev pastelek; guma; ořezávátko; pravítko

Text malým písmem bude přednesen v terénu – při zpracování není nutno jej znovu číst:

Území, kterým se zabýváme, prošlo za dvě uplynulá století bouřlivým vývojem. Původně převážně zemědělská krajina, nacházející se ještě v polovině 19. století na samém okraji města, byla hustě zastavěna, a dnes tvoří součást širšího historického jádra Prahy.

Vaším úkolem je zmapovat změny v rozsahu zastavěných ploch mezi léty 1840 a 2013 v části katastru Vyšehrad. Toto území je v mapě vyznačeno červeným ohraničením. Za „zastavěné plochy“ považujeme veškeré budovy (tj. stavby, domy).

V úkolu postupujte následovně:

A. Mapování

V terénu do horní současné katastrální mapy vyznačte veškeré zastavěné plochy nacházející se v červeně ohraničeném území. Tj. parcely, které jsou zastavěny budovami, vybarvěte libovolnou barvou. Takto vzniklá mapa nebude hodnocena, bude sloužit pouze jako podklad pro Vaši další práci. Proto není nutné, aby byla graficky dokonalá – je ale důležité, abyste se v ní vyznal(a)!

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

Pro usnadnění:

- **parcely v mapě nedělte na menší – každé parcele přiřadte převažující využití;** tj. pokud je parcela částečně zastavěna a částečně využita jinak (dvůr, zahrada, cesta), považujte parcelu za zastavěnou, pokud stavby pokrývají odhadem více než polovinu její plochy
- do dvorů v severní části mapovaného území nahlížet nebudeme – **v severní části mapujte pouze plochy, na které vidíte z ulice** a předpokládejte, že jednotlivé stavby vyplňují přesně parcely v katastrální mapě
- naopak využijte toho, že **do dvorů v jižní části mapovaného území můžete nahlédnout z hradeb Vyšehradu**
- **ignorujte velmi malé parcely** (s alespoň jedním rozměrem v mapě menším než 2 mm)

B. Zpracování (v učebně)

V učebně vyhotovte mapu, znázorňující změny zastavěných ploch ve sledovaném území mezi léty 1840 a 2013. Tj. srovnajte mapu Stablního katastru (1840) se svou v terénu vytvořenou aktuální mapou (2013) a zjistěte, jak se změnil rozsah zastavěných ploch (viz Postup zpracování níže).

Pozor! Pro zjednodušení opět pracujte pouze s parcelami ze současné katastrální mapy – nijak je nedělte do menších! Tj. tam, kde do jedné aktuální parcely (2013) spadá více různých parcel nebo druhů využití z mapy Stablního katastru (1840), **berte v úvahu pouze převažující využití.**

Postup zpracování:

Změny zakreslete do dolní současné katastrální mapy. Jednotlivé parcely v zájmovém území rozřídte do následujících kategorií:

- A) stabilně nezastavěné plochy (parcely nezastavěné 1840 i 2013)
- B) stabilní zástavba (parcely zastavěné 1840 i 2013)
- C) úbytek zástavby (parcely zastavěné 1840 ale nezastavěné 2013)
- D) nová zástavba (parcely nezastavěné 1840 ale zastavěné 2013)

Kategorii „D) nová zástavba“ dále rozčleňte podle toho, jaké využití měla daná parcela v roce 1840. Ve sledovaném území přichází teoreticky v úvahu:

- D I) zástavba na zahradách
- D II) zástavba na loukách
- D III) zástavba na pastvinách
- D IV) zástavba na dvorech, nádvořích, cestách a silnicích

(ne všechny typy se však v území musí nutně vyskytovat)

Každou kategorii vyznačte v mapě jinou barvou (kategorii A) nechte bílou).

Nezapomeňte k mapě připojit legendu – tj. uveďte, která barva značí kterou kategorii.

Výsledkem Vaší práce, který bude hodnocen, bude dolní současná katastrální mapa znázorňující kategorie parcel v zájmovém území podle změn zástavby, a připojená legenda.

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

Hodnocení:

Dle 3 listů (viz samostatné soubory) – 1) zákres aktuálního stavu a mapa sporných a důležitých pozemků, 2) vzorové autorské řešení a legenda, 3) mapa a legenda Stablního katastru

Body (0 – 12 b.) načítat podle následujícího klíče:

Max. 8 b. za obsahovou správnost zákresu:

- 2 b. za rámcovou správnost (stabilní zástavba na Z, nová zástavba na V a SV)
- max. 3 b. za detailní správnost: 3 b. za nanejvýš 3 chyby NEBO 2 b. za nanejvýš 6 chyb NEBO 1 b. za nanejvýš 9 chyb
- max. 3 b. za správný zákres 6 důležitých pozemků (0,5 b. za každý správně zaznačený důležitý pozemek – vyznačeny v autorském řešení písmenem „D“)

Max. 2 b. za legendu:

- 1 b. za pečlivost zpracování a vybarvení mapy
- 1 b. za její správnost (kategorie a jejich barevnost v legendě odpovídají mapě)

Max. 2 b. za pečlivost zpracování a estetickou úroveň:

- 1 b. za pečlivost zpracování a vybarvení mapy
- 1 b. za pečlivost zpracování legendy

Pozor!

1. Při kontrole je třeba přihlídnout k tomu, že pozemky z roku 1840 se přesně nepřekrývají s pozemky v roce 2013. Tj. v některých případech je nutno tolerovat, pokud je daná budova zakreslena na vedlejším pozemku, nebo pokud je pozemku přiřazeno nepřevažující využití. Tyto případy jsou vyznačeny v autorském řešení jako sporné pozemky (písmeno „S“). Pokud je sporný pozemek zakreslen jinak než ve vzorové mapě, je nutno konzultovat s mapami aktuálního stavu a Stablního katastru zda nebyl omylem zakreslen jako sousední nebo zda mu omylem nebylo přiřazeno nepřevažující využití – pokud ano, nejedná se o chybu!
2. Pozemky v severní části území označené v autorském řešení šrafurou nehodnotit neboť jsou nemapovatelné (tj. zcela ignorovat co je na nich zakresleno)!
3. Ignorovat velmi malé parcely (s jedním rozměrem menším než 2 mm).
4. Není nutné rozčlenění zahrad a luk na jednotlivé dílčí typy (ovocné, suché apod.).

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

2

6 bodů

URČENÍ NEZNÁMÉHO MĚŘÍTKA KATASTRÁLNÍ MAPY

(autor: J. Hátle, autor map: J. D. Bláha)

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A3: výřez současné katastrální mapy (2013); pásmo

Vlastní: propisovací tužka; kalkulačka; pravítko

V terénu pracujte ve skupinách po 5 soutěžících; v učebně samostatně.

Určete neznámé měřítko katastrální mapy. **Přímým měřením v terénu (pásmem) změřte alespoň tři vzdálenosti zanesené v katastrální mapě na listě papíru A3.** Ze změřených vzdáleností vypočítejte neznámé měřítko, které je zaokrouhleno na násobky dvacetiny (např. 1 : 25 300, 1 : 25 320, 1 : 25 340 apod.).

Nápověda: abyste údaj získali co nejpřesnější, je třeba dílčí měřítka z jednotlivých měření zprůměrovat. Nezapomeňte, že ne všechny hranice pozemků či obrysy staveb znázorněné v mapě se vyskytují i v terénu.

Hledané měřítko je:

1 : 640

Hodnocení:

1 : 640 6 bodů

tolerance 1 : 620 a 1 : 660 3 body

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

3

8 bodů

VODNÍ TOK VLTAVA

(autor: M. Šobr)

Pro vypracování následujících úkolů použij vyhlídku z vyhlídkových míst na Vyšehradě směrem od severního směru přes západní po jižní.

Pomůcky:

Dodané organizátorem: 1 list papíru A4;

Vlastní: pevná podložka na psaní o velikosti A4; tužka; pastelky; guma; ořezávátko; pravítko

Na prázdný papír o velikosti A4 vytvořte plánec viditelné části koryta Vltavy a jeho nejbližšího okolí z vyhlídkových míst na Vyšehradu. Pokuste se zachytit tok v délce cca 4 kilometrů (2 km po proudu a 2 km proti proudu řeky) a jeho okolí do cca 50 metrů od břehu. Do plánu zakreslete všechny významné tvary geomorfologické i antropogenní (člověkem vytvořené).

Plánek nakreslete v měřítku, vzdálenosti se pokuste odhadnout. Pomůcka: vzdálenost z vyhlídky k rozhledně Petřín (azimut 330°) je 2,7 kilometru, vzdálenost k železničnímu mostu je 450 metrů. K plánu vytvořte přehlednou a logickou legendu, přičemž použijte maximálně 25 kategorií. Jednotlivé budovy na březích nezakreslujte, vyznačte je souhrnně jako zástavbu. Pokuste se vhodným způsobem odlišit i břehy koryta (např. materiál na stavbu či využití břehu).

Hodnocení:

1 bod – zakres průběhu koryta s ostrovy a poloostrovem

1 bod – zakreslení správného měřítka a vytvoření legendy

1 bod – zakreslení mostů a komunikací

1 bod – vyznačení lesních ploch a zastavěných území

1 bod – zakreslení pěti dalších kategorií do legendy a do mapy

1 bod – zakreslení šesti až deseti kategorií do legendy a do mapy

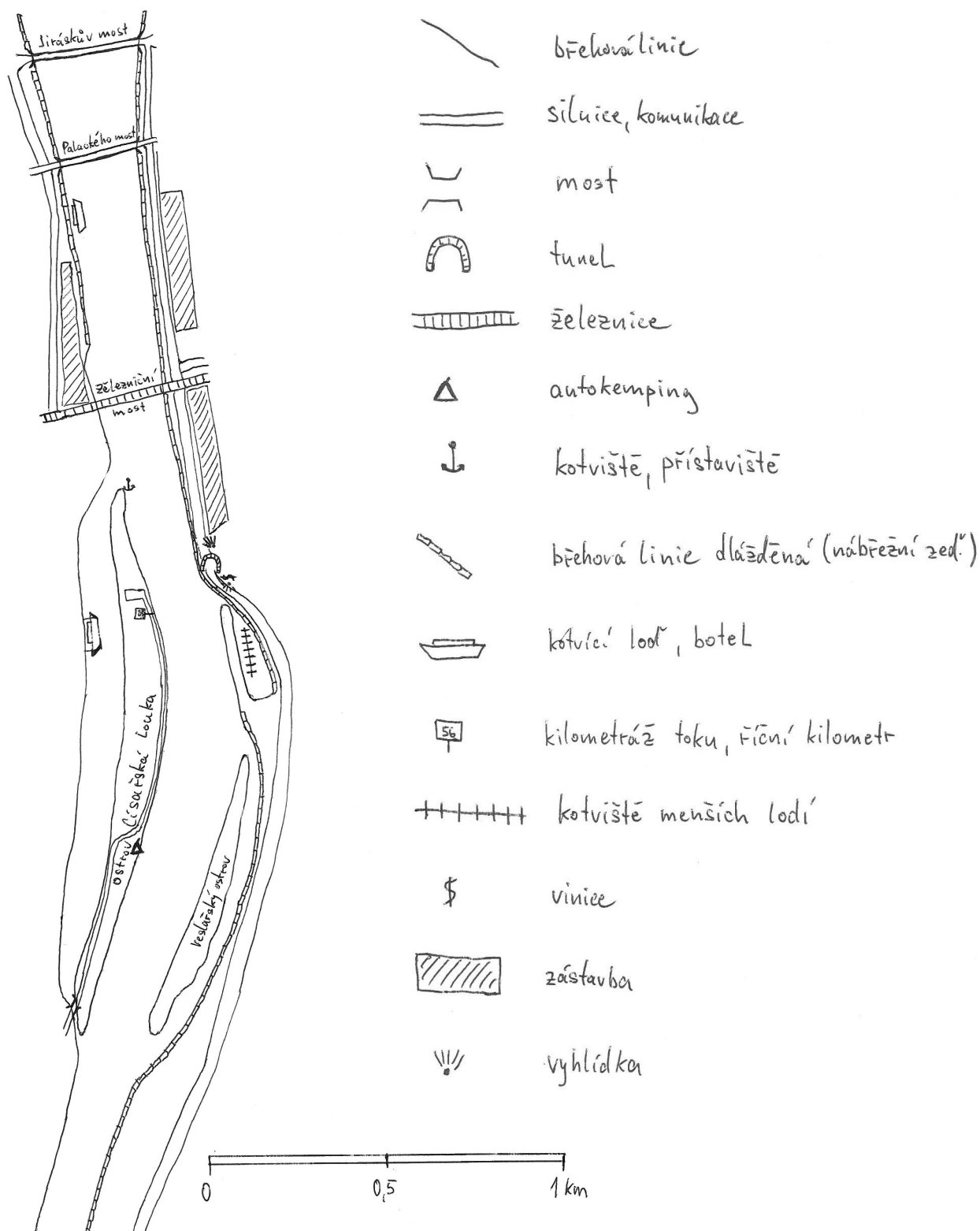
1 bod – zakreslení více než deseti kategorií do legendy a do mapy

1 bod – vyznačení charakteru břehu koryta – dlážděná zeď nebo přírodě bližší byt' zpevněný

ÚSTŘEDNÍ KOLO KATEGORIE D

Řešení:

Autor: M. Šobr



ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

4

4 body

Určení zeměpisné polohy

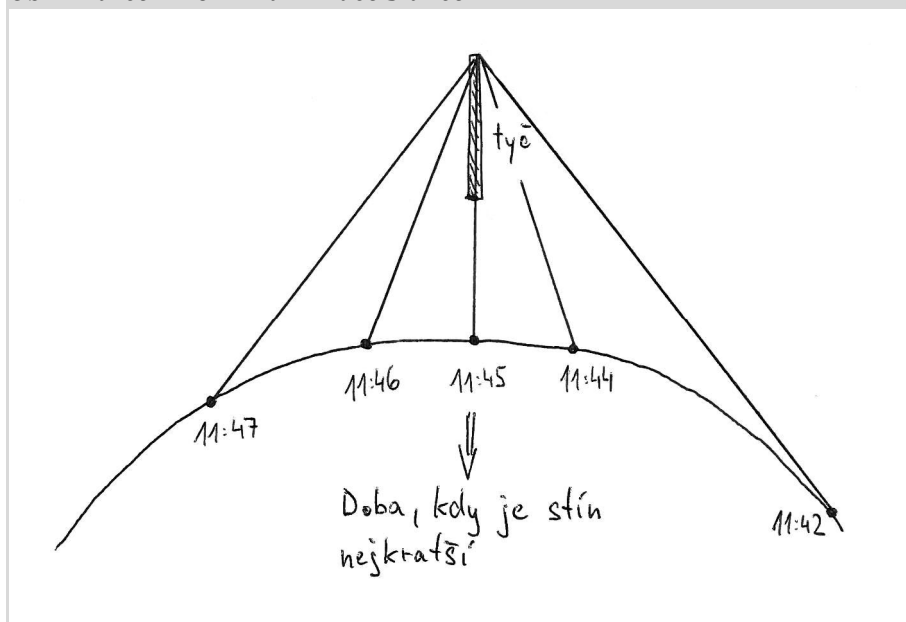
(autor: M. Šobr)

Představte si, že se nacházíte na neznámém místě a potřebujete určit svoji zeměpisnou polohu, tj. zeměpisnou šířku a délku. Popište způsoby, které znáte a které byste mohl(a) použít. Postup určení doplňte vhodným náčrtem, aby bylo zřejmé, jak byste postupoval(a). Představte si, že máte k dispozici délkové měřidlo, kalkulačku, hodinky a úhloměr.

Určení zeměpisné délky (2 body)

Zeměpisnou délku určíme z rozdílu místního a pásmového času. Naše hodinky jsou nařízené na středoevropský letní čas, což je místní střední sluneční čas patnáctého poledníku. Vyčkáme na horní kulminaci Slunce (jak se určí horní kulminace Slunce viz obr. 1) a odečteme čas na hodinkách (0,5 b), odečteme hodinu letního času (0,5 b) a odečteme od doby, kdy dnes nastává pravé poledne. Vzhledem k potřebným znalostem o využití tzv. časové rovnice, které nejsou na základních a středních školách probírány, lze uznat i řešení bez této opravy, byť výsledek je takto přesný pouze 4 dny v roce. Časový rozdíl potom přepočteme na stupně, minuty a vteřiny úhlové (0,5 b). Toto číslo následně odečteme (pokliže na hodinkách bylo v době našeho místního poledne bylo více než 12 hodin) nebo přičteme (pokliže na hodinkách bylo v době našeho místního poledne bylo méně než 12 hodin) od hodnoty 15 ° v. z. d. (0,5 b).

Obr. 1: určení horní kulminace Slunce



Autor: M. Šobr

ÚSTŘEDNÍ KOLO

KATEGORIE D

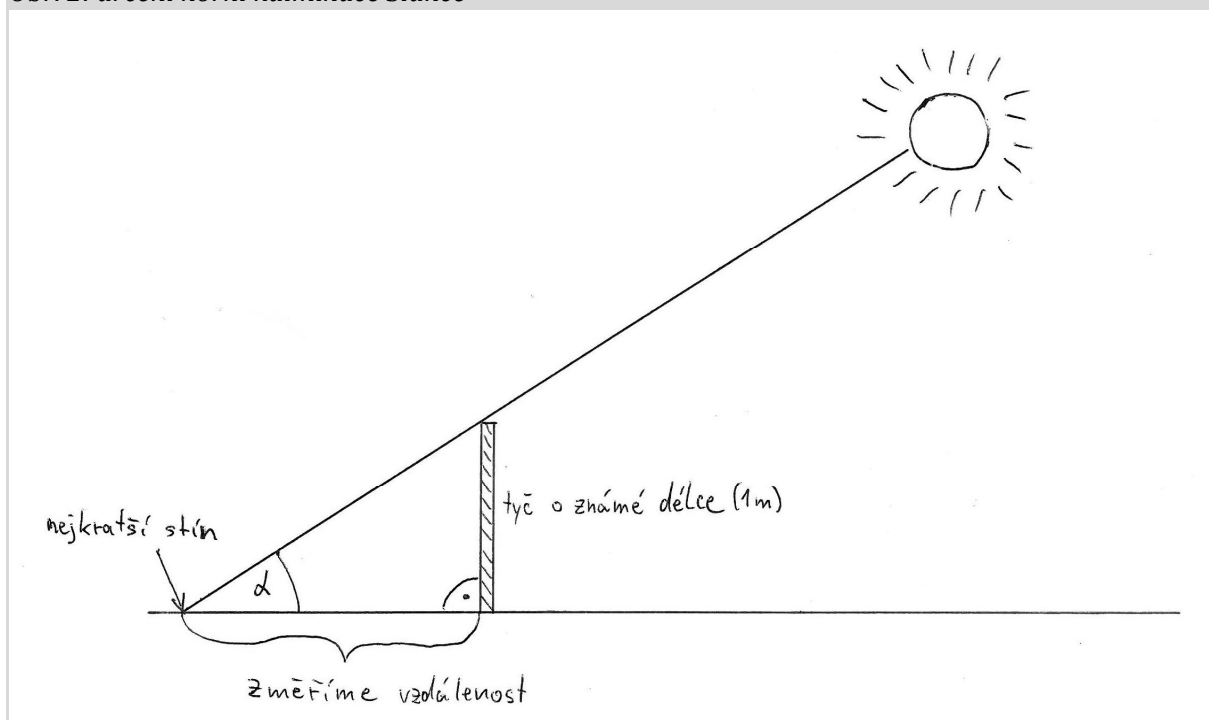
Určení zeměpisné šířky (2 body)

Zeměpisnou šířku v našich podmínkách můžeme určit třemi základními způsoby:

- Vyčkáme, až se objeví Polárka, a změříme její výšku nad obzorem, tento úhel lze s určitou nepřesností (chyba $46'$) považovat za zeměpisnou šířku
- Podle polední výšky Slunce (dobu, kdy je Slunce v horní kulminaci), ovšem musíme znát sluneční deklinaci pro daný den. Tj. pro 15. 5. je deklinace Slunce $18,8^\circ$, ve chvíli horní kulminace Slunce změříme výšku Slunce nad obzorem a šířka je rovna $90^\circ + \text{deklinace} - \text{výška Slunce}$. Horní kulminaci Slunce určíme např. zaražením tyče do země a sledováním změny délky stínu (viz předchozí určení zeměpisné délky), můžeme tak určit i výšku Slunce ze vzdálenosti stínu od paty tyče (viz obr. 2).
- Podle jiné hvězdy v horní kulminaci, přičemž měříme její výšku nad obzorem a musíme znát hodnotu deklinace hvězdy.

Bodování: postačí uvedení dvou metod, předpokládá se uvedení měření výšky Polárky a polední výšky Slunce (0,5 b za metodu). Při určení výšky Slunce v horní kulminaci s postupem výpočtu (náčrtek apod.) se udělí maximálně další 1 bod.

Obr. 2: určení horní kulminace Slunce



Autor: M. Šobr

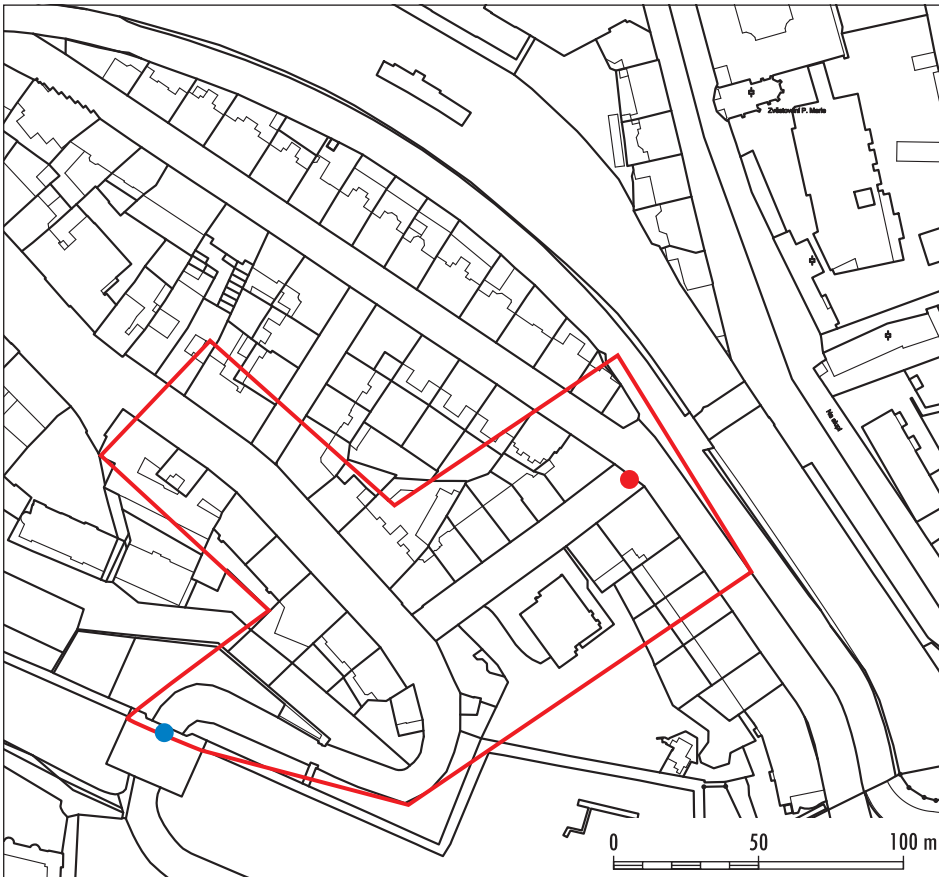


Zde si vyzvedni pásmo.



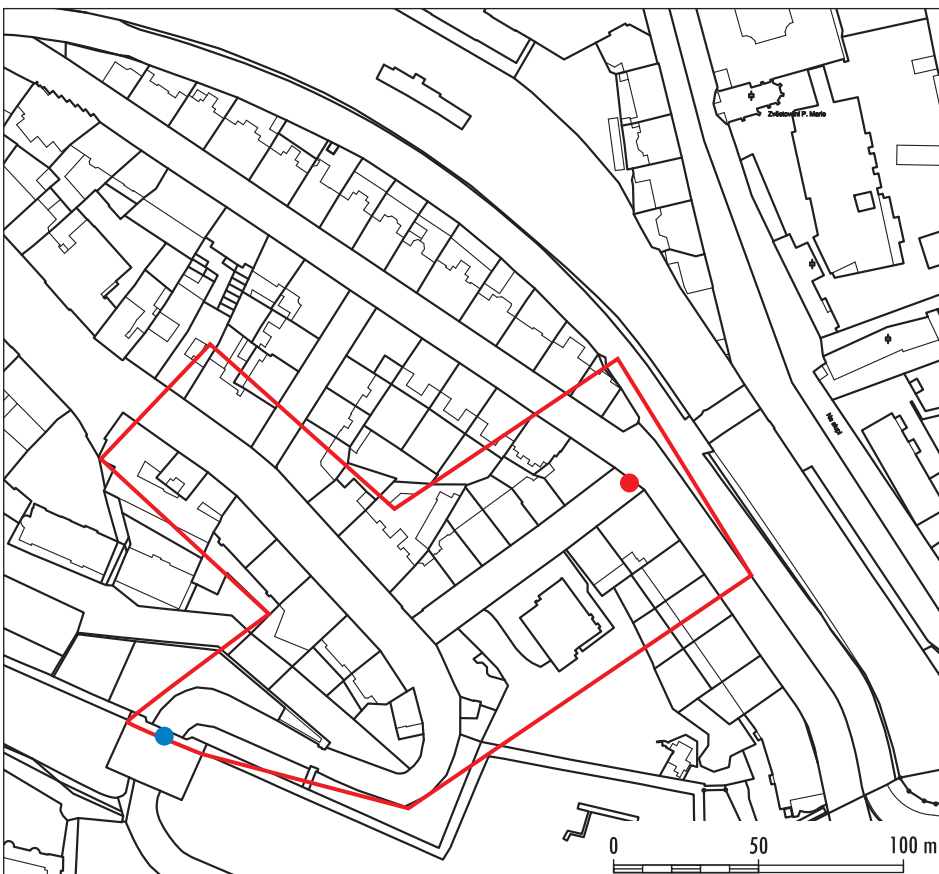
Zákres aktuálního stavu (2013), nebude hodnoceno

ÚSTŘEDNÍ KOLO
TERÉNNÍ ČÁST



© ČÚZK 2010

Zákres změn (1840–2013), výsledná mapa k ohodnocení



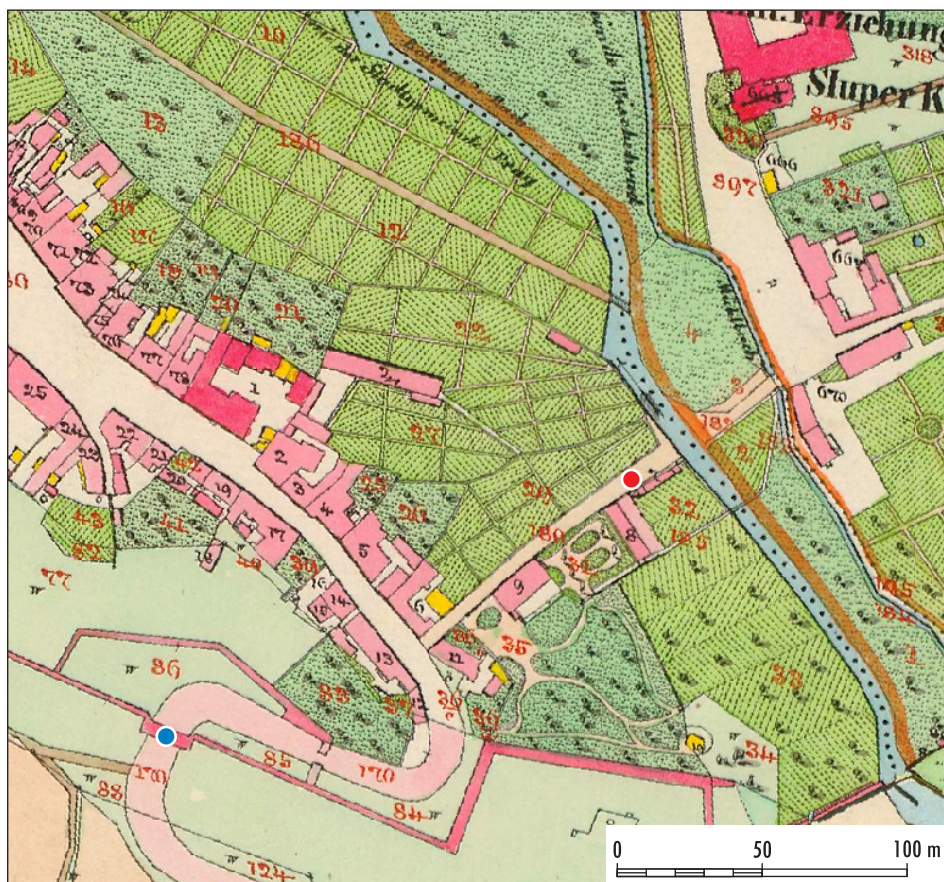
© ČÚZK 2010

Legenda:

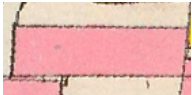
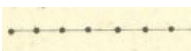


Výřez mapy „Stabilního katastru“ (1840)

ÚSTŘEDNÍ KOLO
TERÉNNÍ ČÁST



Legenda mapy „Stabilního katastru“ – výtah pro ZO 2012/13

kategorie využití ploch	mapový znak
budovy: významné zděné; ostatní zděné; nezděné	  
dvory, nádvoří a cesty; silnice	 
zahrady: zelinářské; ovocné; okrasné	  
louky: suché; s ovocnými stromy	 
pastviny	 (označeny „W“)
vodní plochy	
hranice obcí, katastrů apod.	 

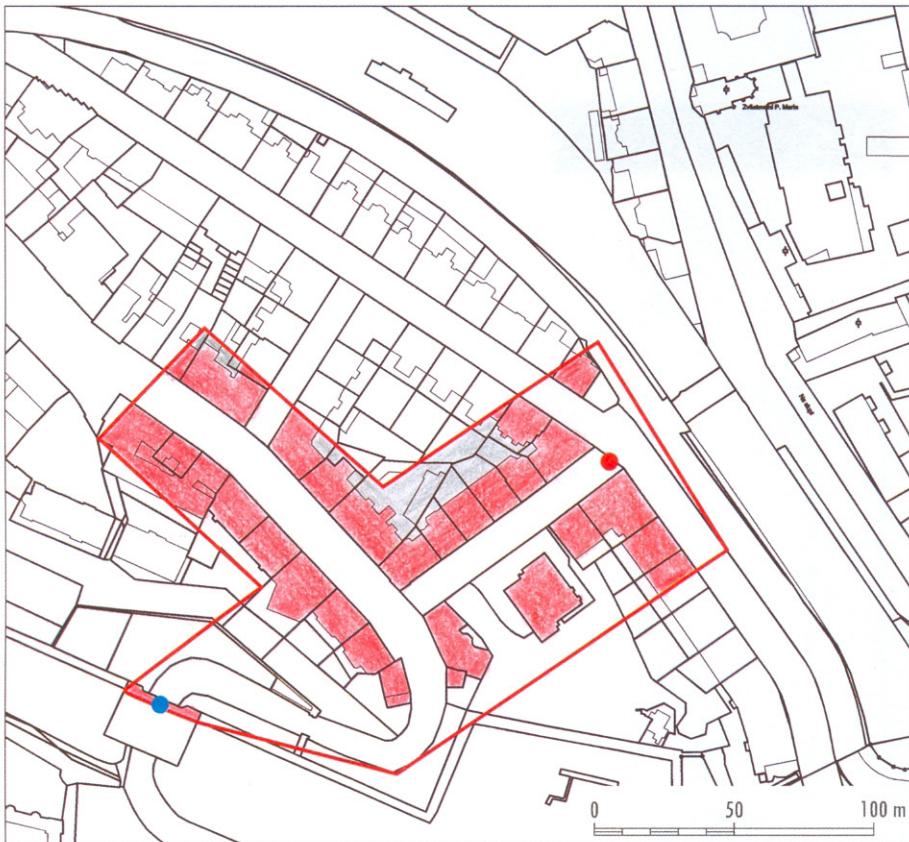


Zákres aktuálního stavu (2013), nebude hodnoceno

ÚSTŘEDNÍ KOLO
TERÉNNÍ ČÁST

 zastavěné plochy 2013
 ne mapovatelné území

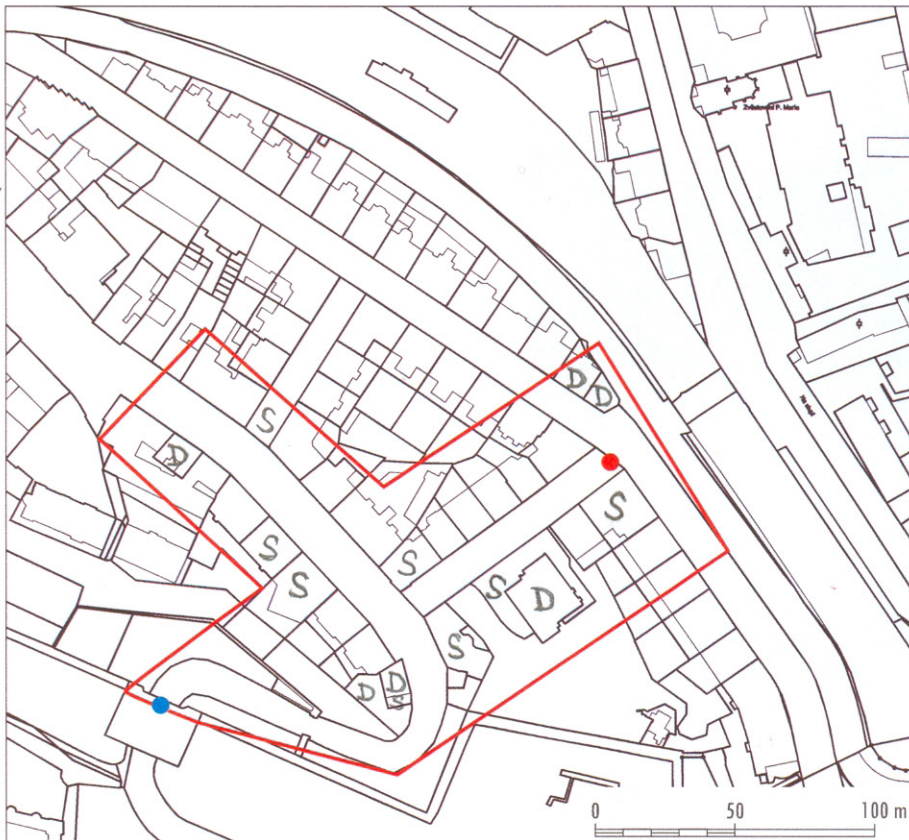
AKTUÁLNÍ STAV



© ČÚZK 2010

Zákres změn (1840–2013), výsledná mapa k ohodnocení

SPORNÉ A DŮLEŽITÉ POŘEMKY



© ČÚZK 2010

Legenda:



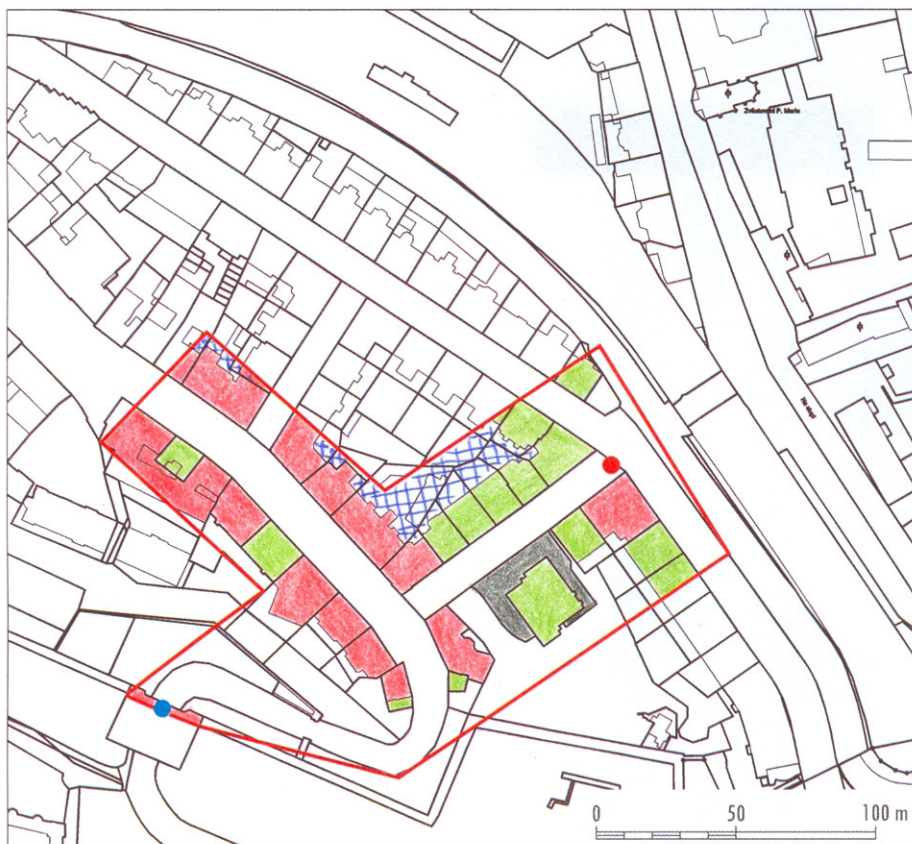
Zákres ~~aktuálního stavu (2013)~~, ~~nebude~~ ~~hodnoceno~~

ÚSTŘEDNÍ KOLO
TERÉNNÍ ČÁST

Legenda:

- stabilně nezaostavěné plochy
- stabilní zástavba
- úbytek zástavby (zastavěná 1840, nezaostavěná 2013)
- nová zástavba (nezaostavěná 1840, zastavěná 2013)
- nemapovatelné - ignorovat

AUTORSKÉ ŘEŠENÍ C

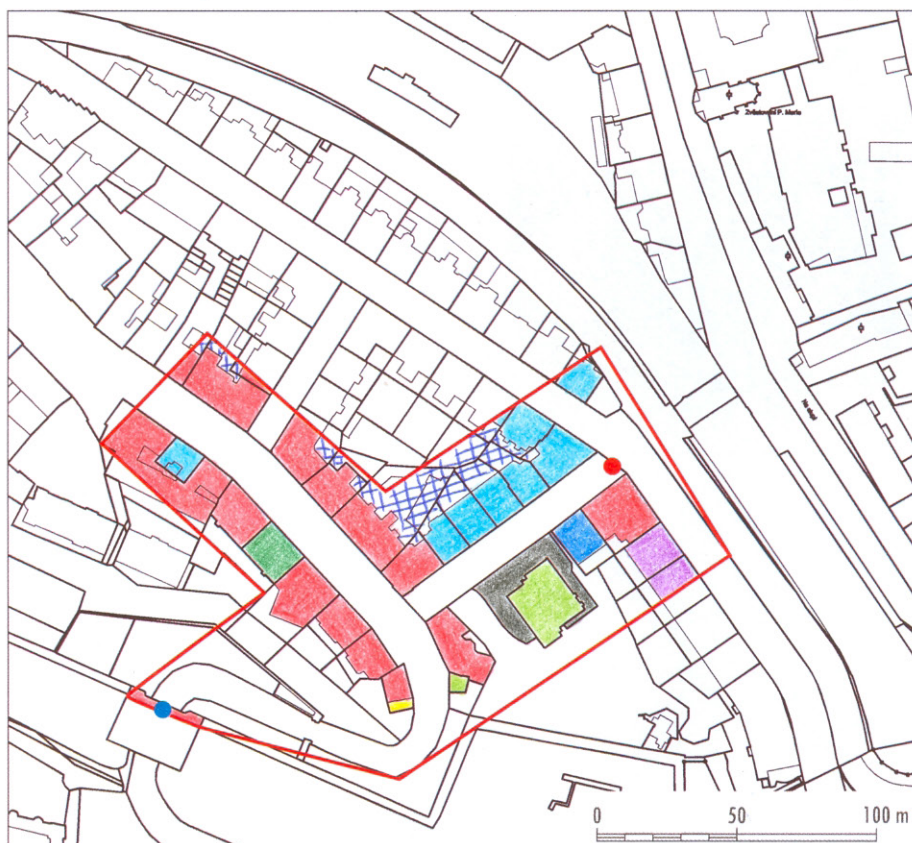


© ČÚZK 2010

Zákres ~~změn (1840–2013)~~, výsledná mapa ~~k~~ ~~hodnocení~~

nemapovatelné - ignorovat

AUTORSKÉ ŘEŠENÍ D



© ČÚZK 2010

Legenda:

- stabilně nezaostavěná pl.
- stabilní zástavba
- úbytek zástavby
- Nová zástavba na:
 - zahrady zelenohorské
 - zahrady ovocné
 - zahrady obilné
 - louky suché
 - louky s ovoc. stromy
 - cesty

Lze
sledovat

Lze
sledovat

TESTY 15. ROČNÍKU ZEMĚPISNÉ OLYMPIÁDY 2012–2013

Silvie R. Kučerová a kolektiv

Vydala Česká geografická společnost,
Albertov 6, 128 43 Praha 2

Obálku s využitím fotografie S. R. Kučerové navrhl Jan D. Bláha
Sazba DTP Jan D. Bláha a Martina Hlaváčová Hupková

Vydání první
Praha 2016

