

ZEMĚPIS

ZEMOD11COT01

DIDAKTICKÝ TEST

Maximální bodové hodnocení: 80 bodů
Hranice úspěšnosti: 33 %

1 Základní informace k zadání zkoušky

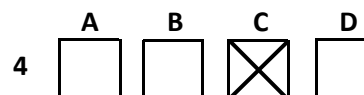
- Didaktický test obsahuje 40 úloh.
- Časový limit pro řešení didaktického testu je uveden na záznamovém archu.
- **Povolené pomůcky:** psací potřeby, měřítko (pravítko), kalkulaátor.
- U každé úlohy je uveden maximální počet bodů.
- U všech úloh/podúloh je právě jedna odpověď správná.
- Za nesprávnou nebo neuvedenou odpověď se body neodečítají.
- Odpovědi píšete do záznamového archu.
- Poznámky si můžete dělat do testového sešitu, nebudou však předmětem hodnocení.
- **Nejednoznačný nebo nečitelný zápis odpovědi bude považován za chybné řešení.**

2 Pravidla správného zápisu odpovědí

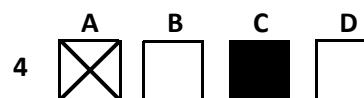
- Odpovědi zaznamenávejte **modrou nebo černou** propisovací tužkou, která píše dostatečně silně a nepřerušovaně.
- Hodnoceny budou **pouze odpovědi uvedené v záznamovém archu.**

2.1 Pokyny k uzavřeným úlohám

- Odpověď, kterou považujete za správnou, zřetelně zakřížkujte v příslušném bílém poli záznamového archu, a to přesně z rohu do rohu dle obrázku.



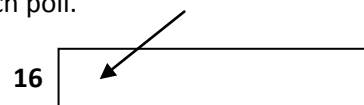
- Pokud budete chtít následně zvolit jinou odpověď, zabarvíte pečlivě původně zakřížkované pole a zvolenou odpověď vyznačíte křížkem do nového pole.



- Jakýkoli jiný způsob záznamu odpovědí a jejich oprav bude považován za nesprávnou odpověď.
- Pokud zakřížkujete více než jedno pole, bude vaše odpověď považována za nesprávnou.

2.2 Pokyny k otevřeným úlohám

- Odpovědi **píšete čitelně** do vyznačených bílých polí.



- Povoleny jsou psací i tiskací písmo a číslice.
- Při psaní odpovědí rozlišujte **velká a malá písmena.**
- Pokud budete chtít následně zvolit jinou odpověď, pak původní odpověď přeškrtněte a novou odpověď запиšte do stejného pole. Vaše odpověď nesmí přesáhnout hranice vyznačeného pole.

Testový sešit neotvírejte, počkejte na pokyn!

2 body

1 **Které z následujících tvrzení o sluneční soustavě je správné?**

- A) Mars, Jupiter i Saturn patří mezi tzv. plynné planety.
 - B) Slunce je ve společném ohnisku oběžných drah planet i jejich měsíců.
 - C) Za součást sluneční soustavy je považován i pás asteroidů mezi Marsem a Jupiterem.
 - D) Zhruba 61 % celkové hmotnosti sluneční soustavy tvoří Slunce, 39 % připadá na planety a jiná tělesa.
-

2 body

2 Na palubě lodi bylo dne 21. 12. s pomocí sextantu a chronometru určeno, že Slunce vystoupilo nejvýše nad obzor v 6.00 světového (greenwichského) času, kdy dosáhlo výšky $76,5^\circ$ nad obzorem.

Která z následujících možností odpovídá správné zeměpisné poloze lodi v uvedený den?

- A) 10° jižní šířky, 90° východní délky
 - B) $13,5^\circ$ jižní šířky, 60° západní délky
 - C) 10° severní šířky, 90° západní délky
 - D) $13,5^\circ$ severní šířky, 60° východní délky
-

2 body

3 V Brně ($49^\circ 12'$ s. š., $16^\circ 37'$ v. d.) je 31. prosince (přesně půlnoc) a začaly oslavy Nového roku.

Kdy začne Nový rok v São Paulu ($23^\circ 30'$ j. š., $46^\circ 37'$ z. d.)?

- A) za 4 hodiny
 - B) za 6 hodin
 - C) za 8 hodin
 - D) za 12 hodin
-

2 body

4 Amplituda teploty je ukazatel udávající rozdíl maximální a minimální naměřené hodnoty teploty vzduchu ve sledovaném období (např. za rok, měsíc, den).

Které z následujících tvrzení o rozložení teploty na Zemi je správné?

- A) Nejvyšší roční amplitudy teploty vzduchu je pravidelně dosahováno na Antarktidě.
- B) Roční amplituda teploty vzduchu nad oceánem je v téže zeměpisné šířce menší než nad pevninou.
- C) Nejvyšší dosud naměřená teplota vzduchu na Zemi byla naměřena v oblasti tropického deštného lesa.
- D) V oblasti pouští dosahuje denní amplituda teploty vzduchu relativně nízkých hodnot (maximálně 10°C).

max. 2 body

5 Rozhodněte o každém z následujících přírodních procesů (5.1–5.4), zda jimi mohla vzniknout v geologické historii Země pohoří (ANO), či nikoli (NE):

	A	N
5.1 působením ledovců	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 vrásněním	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3 sopečnou činností	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4 zemětřesením	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6

Vodní tok představuje složitý ekosystém, zahrnující jak složku vodního prostředí, tj. koryto a vodní prostor, tak složku suchozemskou, kterou tvoří doprovodné porosty a navazující niva. Základní charakteristika vodního toku je výslednicí působení mnoha fyzicko-geografických faktorů území, kterými vodní tok protéká.

Podélný profil vodního toku je křivka, průsečnice koryta toku a svislé roviny, která je vedená ve směru toku. Podélný profil tedy vystihuje sklonové poměry vodního toku v podélném směru.

(L. Slavík, M. Neruda, *Voda v krajině*; CERMAT)

max. 2 body

6 Přiřaďte k charakteristikám potoků vyskytujících se v krajině Česka (6.1–6.3) odpovídající typy (A–D):

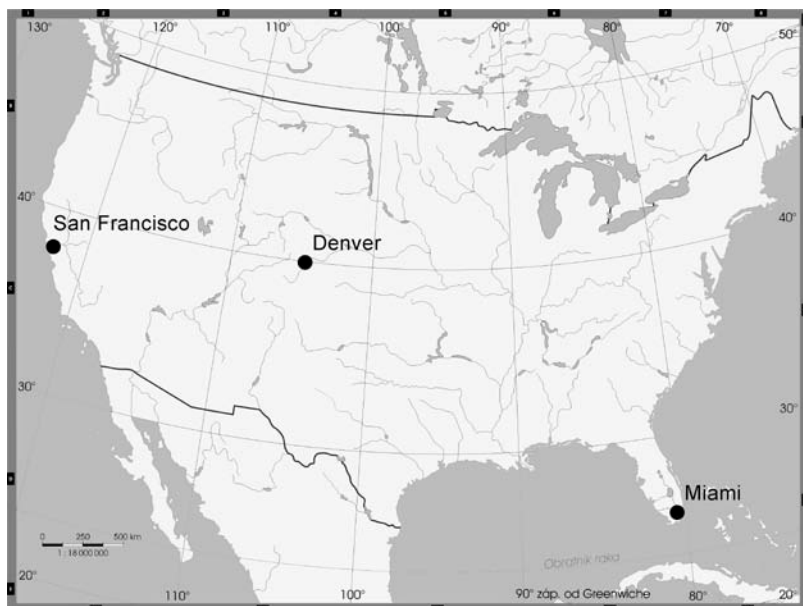
6.1 Podélný profil potoka je velmi rozkolísaný, vyskytují se v něm četné stupně. Podélný profil je rovněž nestálý v čase a poměrně často se mění. Rozkolísanost průtoků je největší ze všech popisovaných typů potoků. Kamenité až balvanité dno střídají drobné písčité akumulace, dominuje sedimentace balvanů a valounů. Rychlost proudění vody vytváří stanovištní podmínky pro pstruha.

6.2 Podélný profil potoka je velmi vyrovnaný a v čase se nemění. Výsledkem erozní a akumulační činnosti potoka je meandrování. V nánosových (jesebných) březích sedimentují písčité a hlinité splaveniny. Málo členěné písčité a hlinité dno s porosty vodních rostlin a rychlost proudění vody vytváří stanovištní podmínky pro cejna, plotici a jelce.

6.3 Podélný profil potoka je vyrovnaný. Na toku se střídají peřejnaté úseky se štěrkovým dnem a valouny (které tok transportuje a ukládá) s brodovými úseky s nepravidelnými tůňemi s písčítým dnem. Mělčiny toku tvoří štěrkové lavice a písčité akumulace. Rychlost proudění vody a charakter koryta vytváří stanovištní podmínky pro lipana.

- A) člověkem výrazně regulované potoky
- B) potoky podhorských vrchovin
- C) horské bystřiny
- D) potoky nížin

VÝCHOZÍ MAPA K ÚLOZE 7



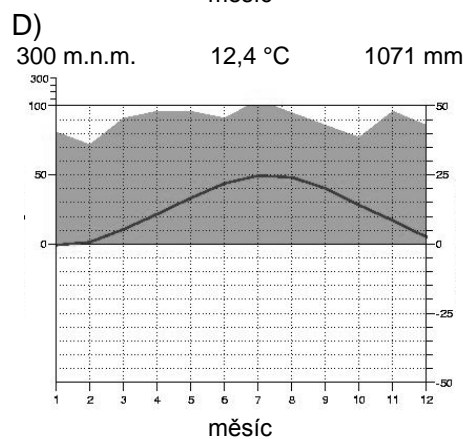
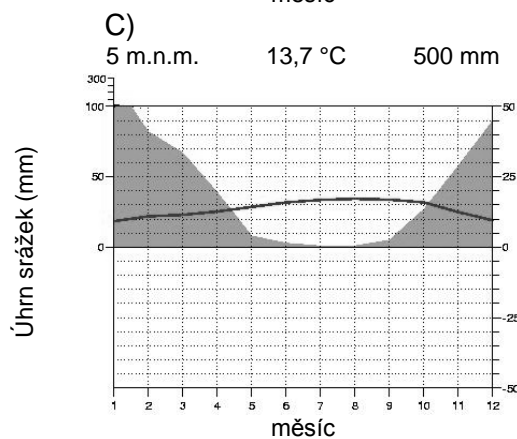
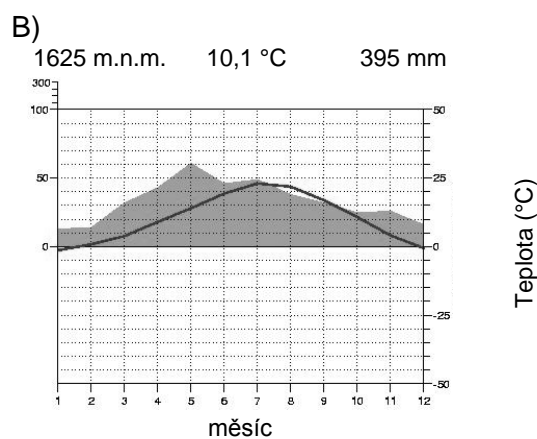
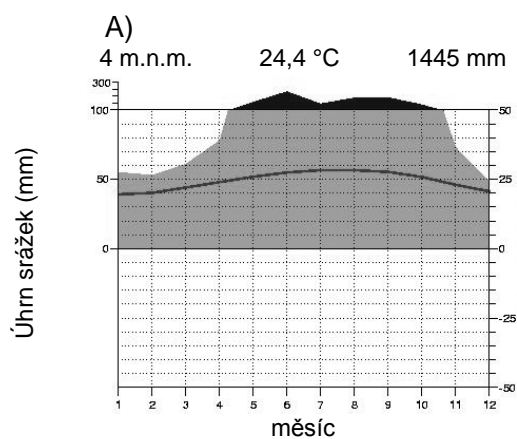
max. 2 body

7 Přiřaďte k následujícím městům (7.1–7.3) správný klimadiagram (A–D):

7.1 San Francisco _____

7.2 Denver _____

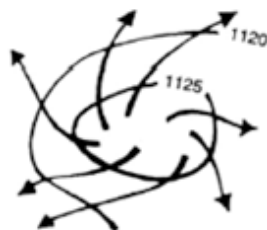
7.3 Miami _____



V klimadiagramu je průměrná měsíční teplota znázorněna linií, průměrné měsíční srážky pak plochou.
(www.zemepis.com, www.klimadiagramme.de)

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

Obrázek zachycuje okamžitou meteorologickou situaci v podobě tlakového útvaru nad anonymní lokalitou.



(CERMAT)

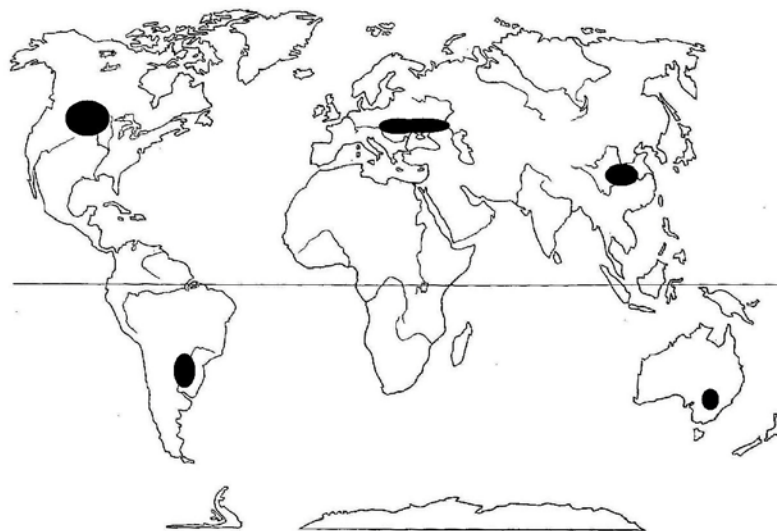
2 body

8 Který z následujících meteorologických jevů je zobrazen na výchozím obrázku?

- A) směr proudění vzduchu v tlakové níži na jižní polokouli
- B) směr proudění vzduchu v tlakové výši na jižní polokouli
- C) směr proudění vzduchu v tlakové níži na severní polokouli
- D) směr proudění vzduchu v tlakové výši na severní polokouli

VÝCHOZÍ TEXT A MAPA K ÚLOZE 9

Více než jednu třetinu celosvětové produkce zemědělských plodin představují čtyři základní potravinové plodiny: kukuřice, rýže, pšenice a brambory. V mapce jsou vyznačeny tmavými značkami hlavní světové produkční oblasti jedné z těchto plodin.



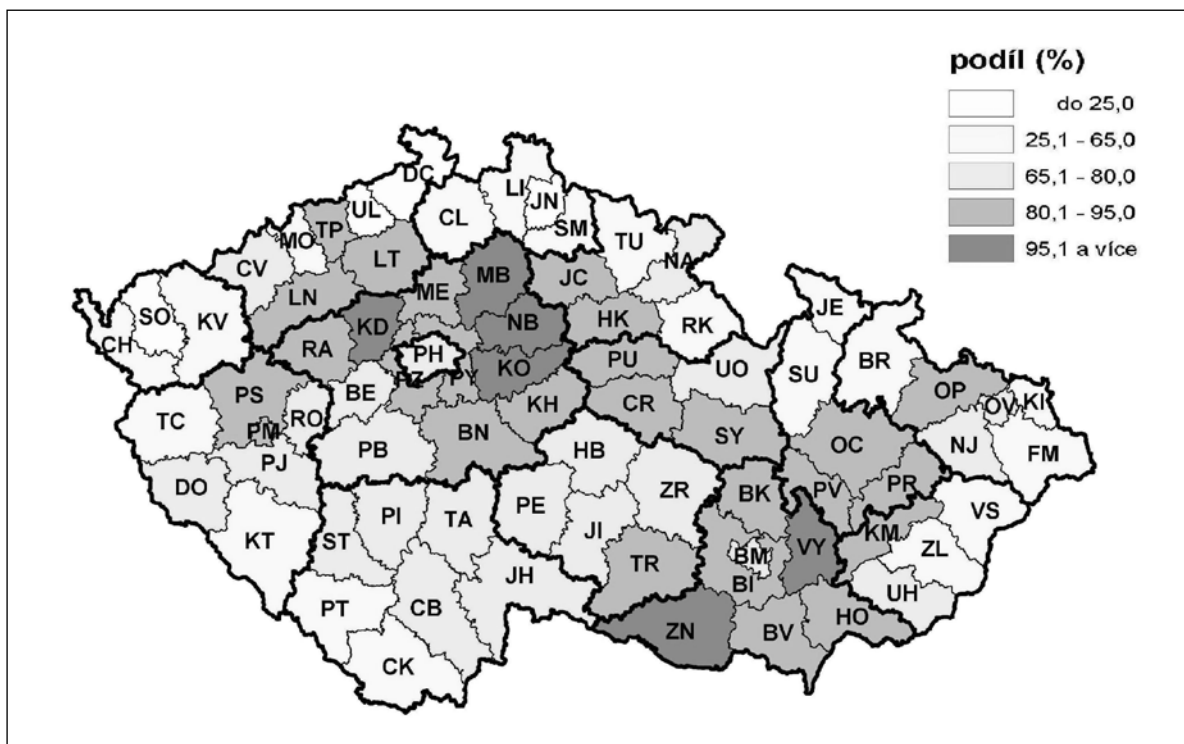
(Šára, P., Herink, J., *Poznáváme svět v číslech, Školní atlas dnešního světa*)

2 body

9 O kterou z následujících plodin se jedná?

- A) rýže
- B) pšenice
- C) kukuřice
- D) brambory

VÝCHOZÍ MAPA K ÚLOZE 10



(www.czso.cz)

2 body

10 Který údaj je znázorněn na výchozí mapě? (Údaje za rok 2005.)

- A) podíl lesní půdy na celkové rozloze
- B) podíl zemědělské půdy na celkové rozloze
- C) podíl orné půdy na rozloze zemědělské půdy
- D) podíl luk a pastvin na rozloze zemědělské půdy

VÝCHOZÍ TEXT A MAPA K ÚLOZE 11

Výchozí mapa je tematickou mapou zobrazující výměru ovocných sadů a zastoupení nejvíce pěstovaných druhů ovoce na území Česka.



(www.czso.cz)

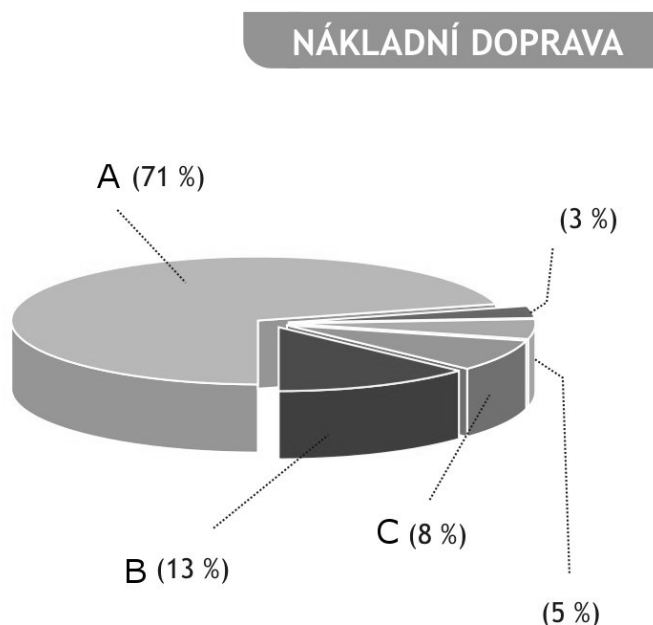
2 body

11 Která z následujících interpretací výchozí mapy není správná?

- A) Z rozlohy ovocných sadů v Česku připadá největší podíl na sady jabloní.
- B) Meruňka má v geografických podmínkách Česka největší nároky na průměrnou roční teplotu.
- C) Obecné pojmenování Valašska jako „kraje slivovice“ lze statisticky podpořit uvedenými daty o pěstování potřebné suroviny.
- D) Kraje s převážujícím horským reliéfem vykazují jednoznačně malý podíl ovocných sadů na celkové rozloze (tj. do 1 km² rozlohy sadů na 1 000 km² rozlohy kraje).

VÝCHOZÍ TEXT A GRAF K ÚLOZE 12

Výchozí graf udává podíl jednotlivých typů dopravy na celkovém výkonu světové nákladní dopravy.



(Školní atlas dnešního světa, upraveno)

2 body

12 Která z následujících možností správně udává typy dopravy skryté pod písmeny A, B, C?

	Písmeno uvedené v grafu		
	A	B	C
A)	silniční	železniční	námořní
B)	potrubní	silniční	letecká
C)	námořní	železniční	silniční
D)	železniční	letecká	potrubní

2 body

13 Který z následujících lokalizačních faktorů ovlivňuje nejvýrazněji rozmístění výroby hliníku?

- A) dostatečné zdroje železné rudy
- B) dopravní dostupnost velkých středisek strojírenství
- C) dostatek vodních zdrojů pro technologické využití a dostatek elektrické energie
- D) specifické geologické vlastnosti podloží (zejm. pískovcové a vápencové podloží)

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 14

V odborném hospodářském časopise byly zmíněny tyto evropské regiony: Randstad Holland, Porúří–Porýní (Rhein–Ruhr–Gebiet) a Midlands (English Midlands).

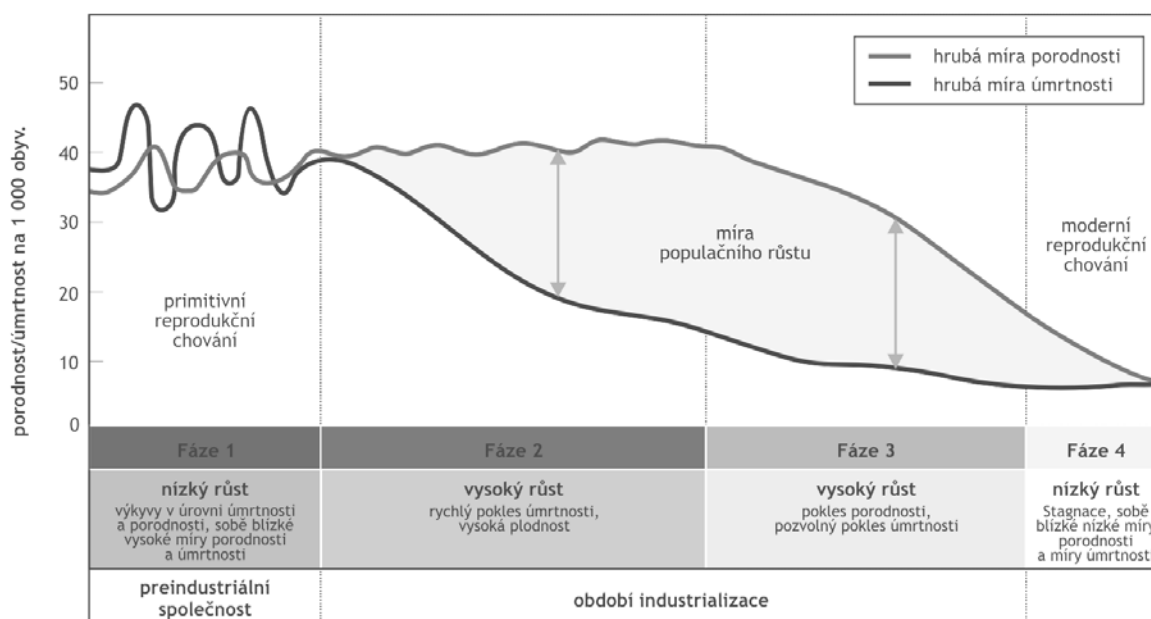
(CERMAT)

2 body

14 Co představují tyto regiony v evropském hospodářství?

- A) oblasti s největší těžbou ropy a zemního plynu
- B) aktuálně nejvýznamnější hospodářské jádrové oblasti
- C) oblasti s největší koncentrací intenzivní zemědělské výroby
- D) dosud periferní oblasti s největším perspektivním hospodářským potenciálem

VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 15



(Školní atlas dnešního světa, upraveno)

max. 2 body

15 Přiřaďte k následujícím státům (15.1–15.3) příslušnou fázi demografické revoluce (A–D), ve které se v současnosti nacházejí:

15.1 Německo _____

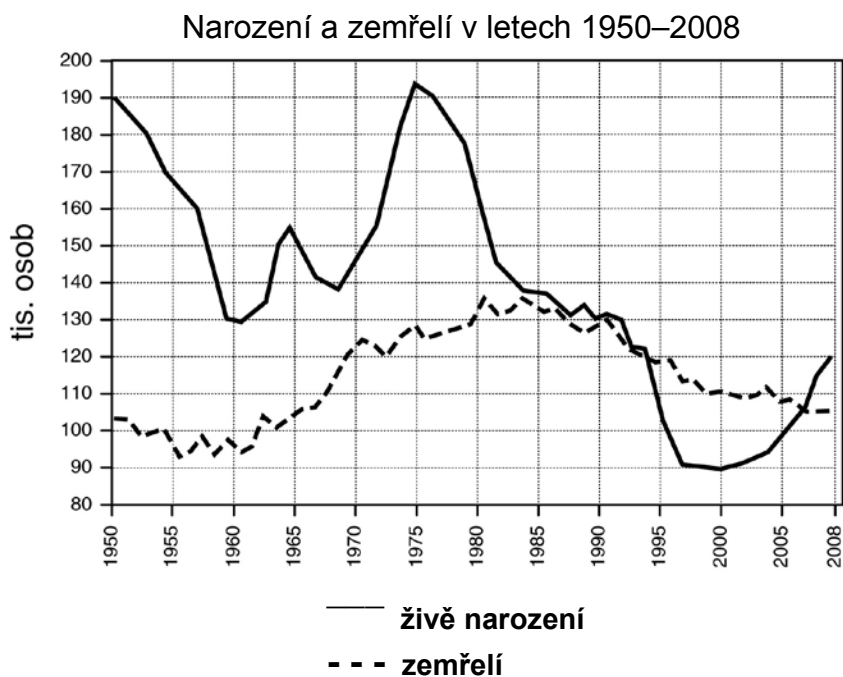
15.2 Somálsko _____

15.3 Indie _____

- A) Fáze 1
- B) Fáze 2
- C) Fáze 3
- D) Fáze 4

VÝCHOZÍ TEXT A GRAF K ÚLOZE 16

Graf znázorňuje vývoj porodnosti a úmrtnosti obyvatelstva na území Česka v letech 1950–2008.



(www.czso.cz)

2 body

16 Které z následujících tvrzení je nesprávnou interpretací grafu?

- A) Přirozený úbytek byl zaznamenán na přelomu tisíciletí.
- B) Nejvyšší hodnoty úmrtnosti byly v 80. letech 20. století.
- C) Nejnižší hodnoty přirozeného přírůstku byly mezi lety 1985 a 1995.
- D) Nejvyšší hodnoty přirozeného přírůstku byly v 1. polovině 50. let 20. století.

2 body

17 Ve které z následujících skupin zemí je úředním jazykem španělština?

- A) Chile, Honduras, Venezuela, Kuba
- B) Kostarika, Bolívie, Jamajka, Uruguay
- C) Bahamy, Argentina, Ekvádor, Panama
- D) Kolumbie, Paraguay, Brazílie, Nikaragua

max. 2 body

18 Přiřadte k následujícím třem charakteristikám tropického deštného lesa (18.1–18.3) oblasti (A–D), ve kterých se daný tropický deštný les vyskytuje:

18.1 Jedná se o tropický deštný les s největší biodiverzitou ze všech obdobných biotů na světě. Oplývá mnoha druhy vysokých (gumovník, paraořech) i nízkých (voskovník, bobkovišeň) stromů. Stromy jsou pokryty liánami a epifyty, jako jsou například orchideje a bromélie. Charakteristická je pro něj ptačí fauna (např. tukan), pestrá z hlediska biologického i estetického. _____

18.2 Pro tento tropický deštný les jsou typické stromy s tvrdým dřevem, jako například mahagonové stromy, z menších stromů zde najdeme například kakaovníky. Charakteristickou faunou této oblasti jsou zejména primáti, např. šimpanz nebo mandril. _____

18.3 Tento tropický deštný les plynule navazuje na lesy monzunové oblasti. V současné době se jedná o tropický deštný les nejvíce ohrožený vykácením, částečně i kvůli těžbě santalu a týku. Tím je ohroženo i přežití orangutana, který symbolizuje tento biot lépe než osobitá raflesie – páchnoucí rostlina s největšími květy na světě. _____

- A) Sumatra
- B) Konžská pánev
- C) Yucatan
- D) Amazonie

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 19

Zhruba před 1,2 miliony a 600 000 lety zde došlo ke katastrofickým vulkanickým erupcím. Vznikl kráter o rozměrech 44 a 75 km a několik lávových příkrovů. Na území se vyskytují četné geotermální postvulkanické jevy, včetně 200 gejzírů. Horké vody vynášejí na povrch rozpuštěné minerály, které jsou obsaženy v sopečných a vápencových horninách. Národní park se nachází v severní části Skalnatých hor, především na území státu Wyoming.

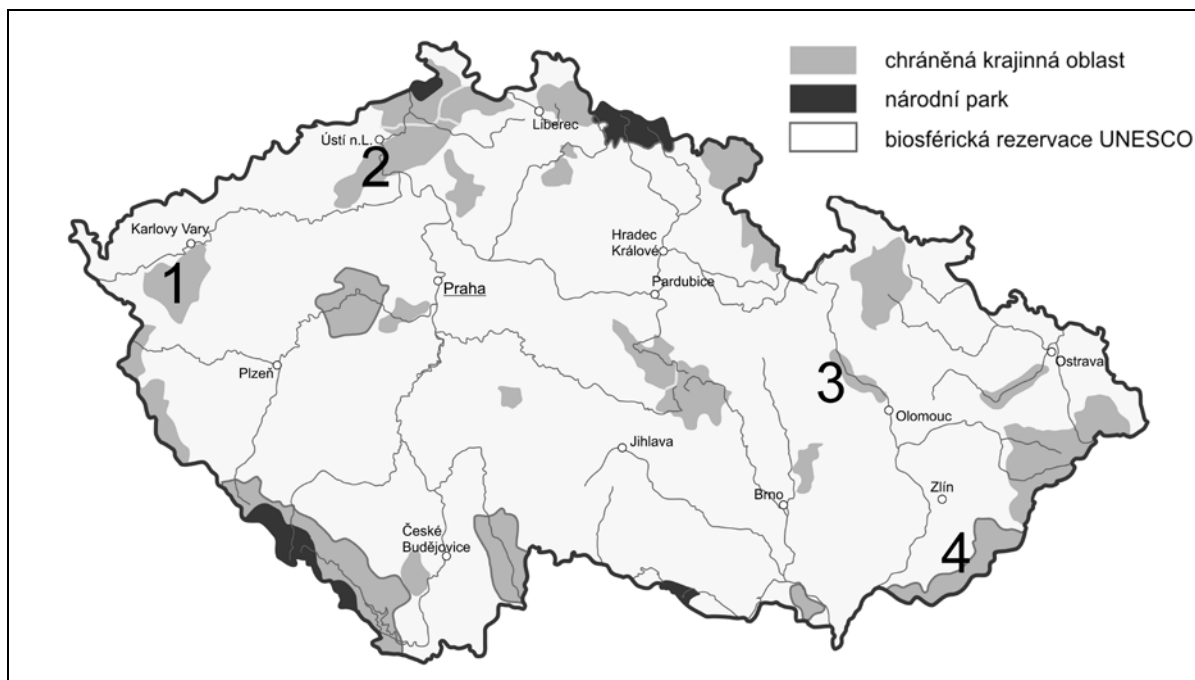
(Vzhledem k povaze úlohy není zdroj výchozího textu uveden.)

2 body

19 Který z následujících národních parků je popsán ve výchozím textu?

- A) Národní park Jasper
- B) Yellowstonský národní park
- C) Národní park Grand Canyon
- D) Národní park Murchinsonovy vodopády

VÝCHOZÍ MAPA K ÚLOZE 20



(Dnešní svět: Ochrana přírody na Zemi, 6/2007)

2 body

20 Která z následujících možností obsahuje správné názvy čtyř CHKO označených na výchozí mapě číslicemi (1–4)?

- A) Kokořínsko, Poodří, Železné hory, Blanský les
- B) České Švýcarsko, Český les, Jeseníky, Žďárské vrchy
- C) Labské pískovce, Moravský kras, Pálava, Křivoklátsko
- D) České středohoří, Litovelské Pomoraví, Slavkovský les, Bílé Karpaty

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 21

1**** je věda zabývající se komplexem vazeb mezi společenstvy organismů (biocenózami) a abiotickým prostředím (části neživé přírody – vodstvo, zemský povrch, půdy apod.) v určitém území. Jedná se tedy o výzkumné odvětví, které studuje a předpovídá vznik, vývoj, chování a prostorovou organizaci přírodních územních jednotek jako celostních útvarů. Je to interdisciplinární obor na pokraji 2**** a 3****.

(CERMAT)

2 body

21 Která z následujících možností obsahuje pojmy vynechané ve výchozím textu (****)?

- | | | |
|---------------------------|--------------|-------------|
| A) 1. Ekologie | 2. historie | 3. biologie |
| B) 1. Geoekologie | 2. fyziky | 3. chemie |
| C) 1. Krajinná ekologie | 2. geografie | 3. ekologie |
| D) 1. Environmentalistika | 2. biologie | 3. ekonomie |

2 body

22 Který z následujících plynů nepatří mezi skleníkové plyny?

- A) metan
- B) vodní pára
- C) oxid siřičitý
- D) oxid uhličitý

VÝCHOZÍ TABULKA K ÚLOZE 23

Celkové emise hlavních znečišťujících látek (REZZO 1–4) v Česku v letech 2000–2006 (v tis. t)					
Rok	Emise tuhé	Oxid siřičitý (SO ₂)	Oxidy dusíku (NO _x)	Oxid uhelnatý (CO)	Těkavé organické sloučeniny (VOC)
2000	60,7	224,4	292,8	539,4	205,0
2002	61,8	228,2	288,0	516,7	190,1
2003	64,1	222,4	290,3	528,8	187,1
2004	60,7	219,2	288,7	509,2	177,5
2005	62,3	217,4	291,0	491,2	175,1
2006	63,1	210,8	280,1	481,3	178,8

(www.czso.cz)

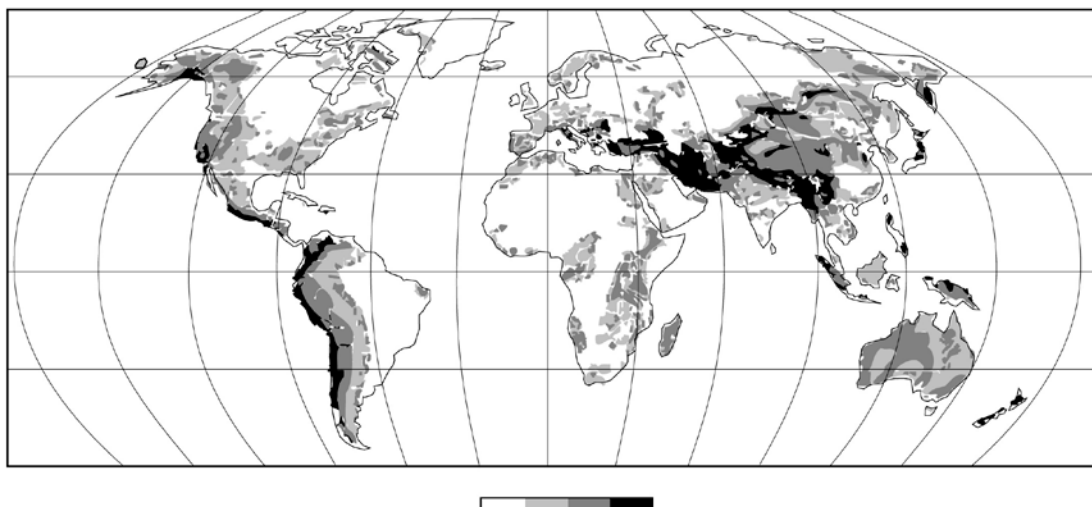
2 body

23 Které z následujících tvrzení není správnou interpretací výchozí tabulky?

- A) Množství emisí oxidu uhelnatého bylo ve všech sledovaných letech více než 2x vyšší než množství těkavých organických sloučenin.
- B) Na celkovém množství všech sledovaných emisí měl v roce 2004 nejvyšší podíl oxid uhelnatý.
- C) Na konci sledovaného období bylo množství emisí oxidu siřičitého nižší než na počátku.
- D) Množství emisí oxidů dusíku ve sledovaném období nepřetržitě klesalo.

VÝCHOZÍ TEXT A MAPA K ÚLOZE 24

Výchozí tematická mapa zobrazuje stupeň ohrožení obyvatel určitým klimatickým jevem. Čím tmavší barvou je oblast na mapě zobrazena, tím vyšší je stupeň ohrožení.



(www.commandcontrol.files.wordpress.com)

2 body

24 O který z následujících jevů se jedná?

- A) zemětřesení
- B) časté povodně
- C) klimatický jev El Niño
- D) sucho (trvalý nedostatek vody pro lidi, zvířata, vláhový deficit v ekosystému)

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 25

Tradiční významná hospodářská odvětví hledaného státu představují energetika s vysokým podílem vodních zdrojů, hutnictví, zpracování dřeva, rybolov, stavba lodí a evropsky významný vývoz železné rudy. Zemědělství (necelá 2 % HDP) využívá především nížinu na jihu. Část pobřeží státu omývá Baltské moře.

(CERMAT)

2 body

25 Který stát je popsán ve výchozím textu?

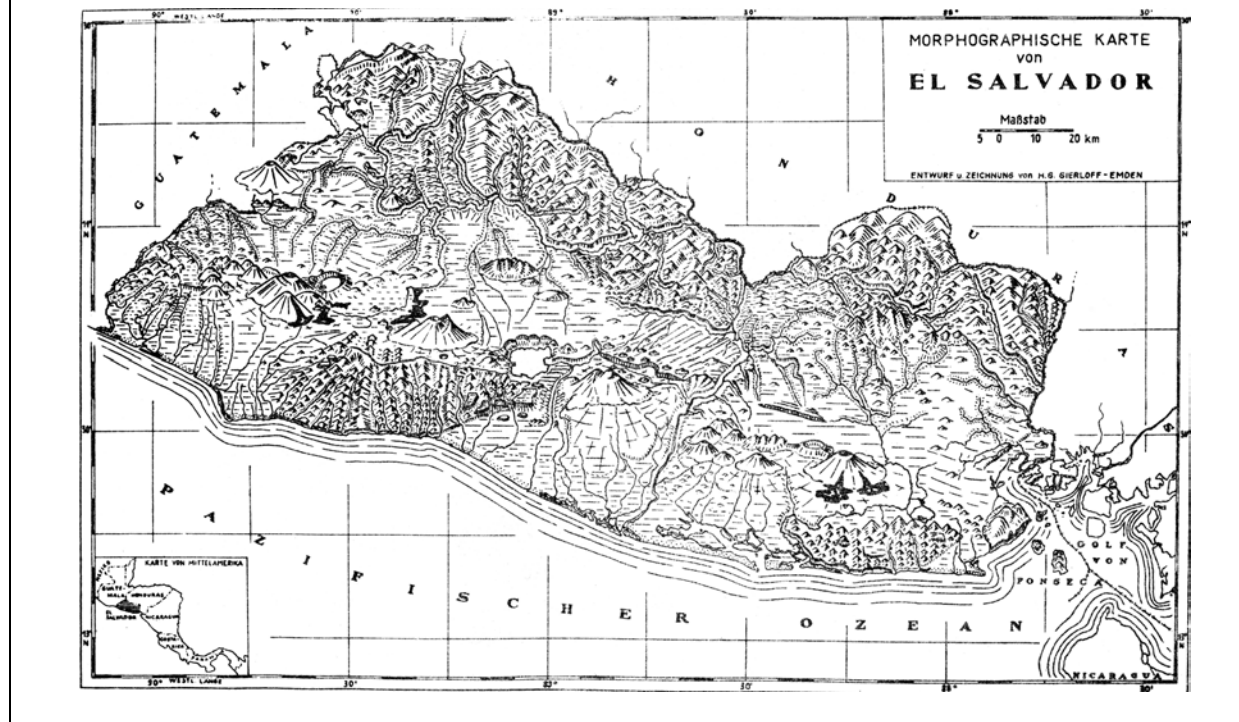
2 body

26 Ve které z následujících možností jsou uvedeny dva státy, které byly až do 20. století koloniemi Portugalska?

- A) Nigérie, Ghana
- B) Maroko, Alžírsko
- C) Etiopie, Somálsko
- D) Mosambik, Angola

VÝCHOZÍ TEXT A MAPA K ÚLOZE 27

Salvador je malý stát ve Střední Americe s pobřežím u Tichého oceánu. Svou rozlohou 21 041 km² je srovnatelný s rozlohou Moravy.



(Z. Murdych, Koncept a kresba map)

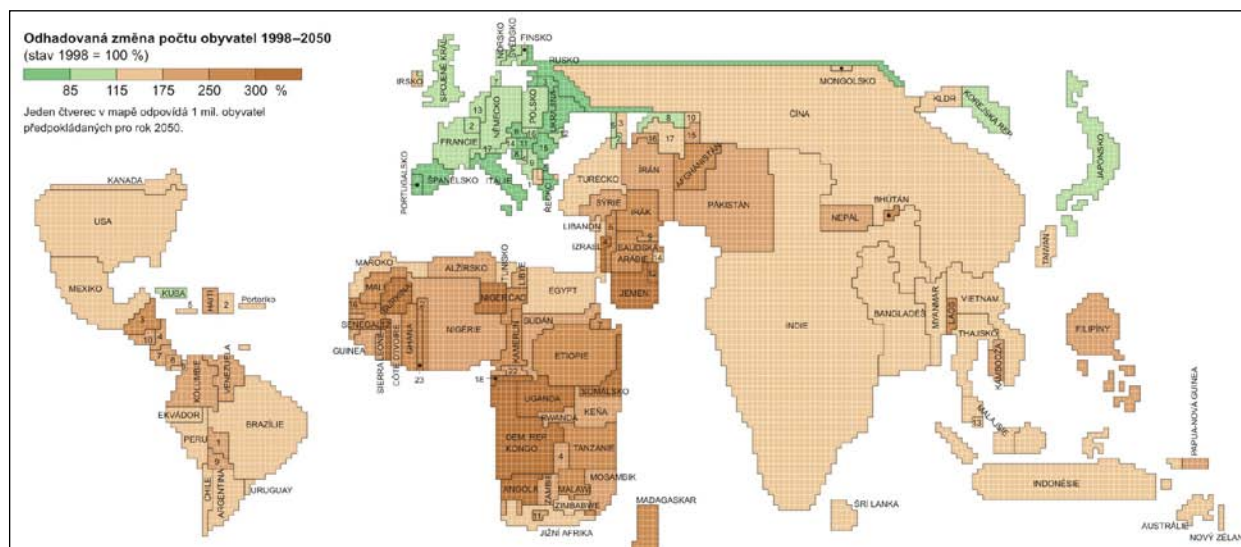
2 body

27 Který z následujících popisů odpovídá výchozí mapě Salvadoru?

- A) Povrch Salvadoru tvoří především rozsáhlá nížina, pouze na jihovýchodě se povrch státu zdvihá do vysokohorské výše.
- B) Povrch Salvadoru lze velmi zhruba rozdělit do tří regionů: pobřežní nížiny, vrchoviny ve středu země, které jsou tvořeny vesměs vulkanickými vrcholky, a horský hřeben na severu země.
- C) Povrch Salvadoru není jednotný (nížinné polohy střídají vulkanické vrcholky i žulové masivy). Výraznější pravidelnost lze vysledovat pouze u řek, které všechny tečou směrem k severu.
- D) Střední osou území je vulkanické pohoří, které se táhne přibližně poledníkovým směrem. Na východ i na západ se obě okrajová pásma centrálního hřebenu snižují, čemuž odpovídá i směr toku většiny řek.

VÝCHOZÍ TEXT A MAPA K ÚLOZE 28

Na obrázku je kartografickou metodou anamorfózy znázorněn odhadovaný počet obyvatel států světa v roce 2050. Při užití této metody k zobrazení určitého jevu je plocha státu vždy úměrná velikosti zobrazovaného jevu. Pomocí barevných odstínů pak je znázorněna odhadovaná změna počtu obyvatel mezi roky 1998–2050.



(Školní atlas dnešního světa, upraveno)

2 body

28 Které z následujících tvrzení (vztahené k roku 2050) je správnou interpretací výchozí mapy?

- A) Nejvyšší procentuální nárůst počtu obyvatel je předpokládán v Indii a Indonésii.
- B) Jemen a Demokratická republika Kongo budou patřit mezi 5 nejlidnatějších zemí světa.
- C) Nejlidnatější zemí Afriky by měla být Nigérie.
- D) V Brazílii se očekává nejvyšší procentuální nárůst počtu obyvatel mezi zeměmi Jižní Ameriky.

2 body

29 Která z následujících skupin států obsahuje pouze státy, které nemají bezprostřední přístup k moři?

- A) Niger, Belize, Kosovo, Arménie
- B) Čad, Uruguay, Kazachstán, Moldavsko
- C) Paraguay, Nigérie, Izrael, Lucembursko
- D) Bělorusko, Afghánistán, Bolívie, Uganda

max. 2 body

30 Přiřadte k vybraným státům Evropy (30.1–30.3) interval nadmořské výšky (A–D), který odpovídá jejich nejvýše položenému horskému vrcholu:

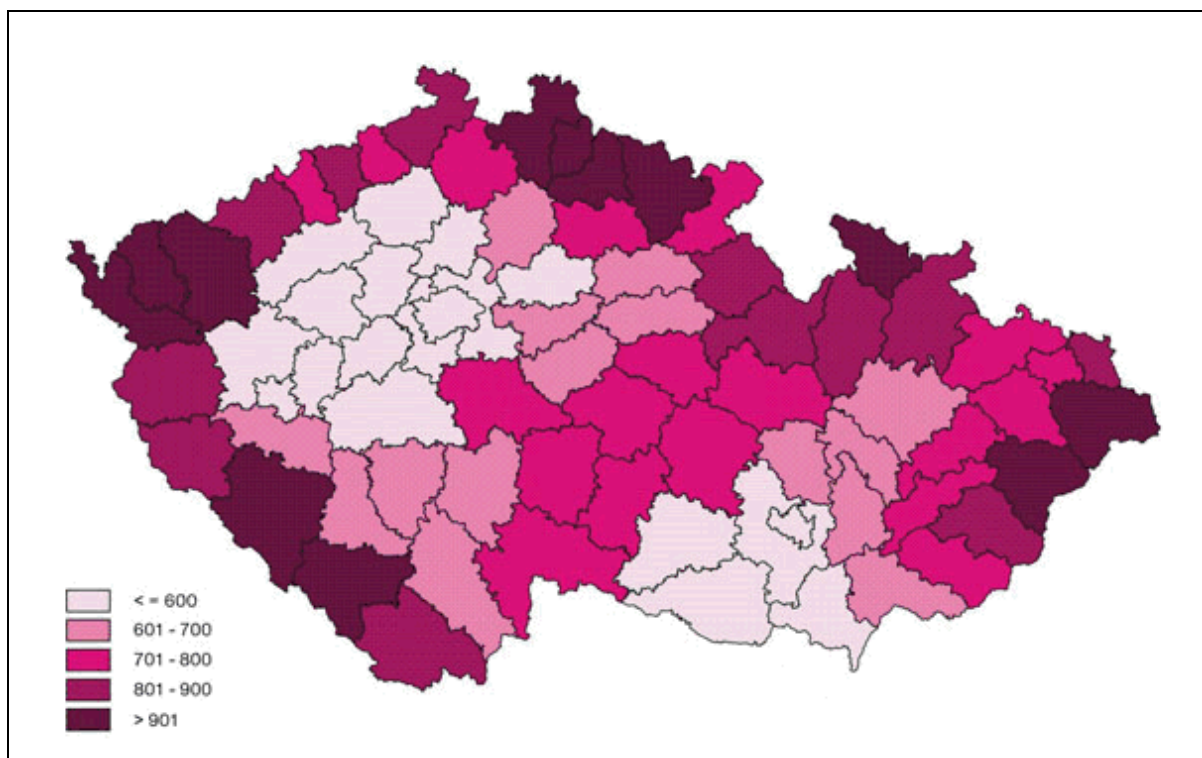
30.1 Bělorusko _____

30.2 Řecko _____

30.3 Spojené království _____

- A) 0 – 500 m n. m.
- B) 500 – 1000 m n. m.
- C) 1000 – 2000 m n. m.
- D) 2000 – 3000 m n. m.

VÝCHOZÍ MAPA K ÚLOZE 31



(www.czso.cz)

2 body

31 Který z následujících údajů je zobrazen výchozím kartogramem? (Údaje za okresy za rok 2007)

- A) průměrné roční srážky (v mm/m²)
- B) průměrné emise oxidů dusíku (v kg/ha)
- C) průměrné hektarové výnosy brambor (v t/ha)
- D) počet obyvatel zaměstnaných v zemědělství na 1 000 obyvatel

2 body

32 Které tři církve jsou nejvíce zastoupeny v náboženské struktuře obyvatelstva Česka?

- A) římskokatolická, československá husitská, pravoslavná
- B) římskokatolická, českobratrská evangelická, Svědkové Jehovovi
- C) římskokatolická, českobratrská evangelická, československá husitská
- D) římskokatolická, pravoslavná, Svědkové Jehovovi

max. 2 body

33 Přiřadte uvedené národy (33.1–33.3) k evropským zemím (A–D), v jejichž národnostní struktuře tvoří jako menšina výrazný podíl:

33.1 Indové _____

33.2 Maročané _____

33.3 Turci _____

- A) Německo
- B) Spojené království
- C) Francie
- D) Itálie

2 body

34 Při použití kartografického azimutálního zobrazení v normální poloze se tečná rovina dotýká jednoho ze zeměpisných pólů.

Ve které své části bude mít mapa konstruovaná v tomto zobrazení nejmenší zkreslení?

- A) v oblastech kolem rovníku
- B) v oblastech kolem obratníků
- C) v oblastech kolem polárních kruhů
- D) v oblastech kolem příslušného pólu

VÝCHOZÍ TEXT A MAPY K ÚLOZE 35

Při tvorbě kartografických produktů zobrazujících centrum Bernu vznikla nejprve mapa 1, poté mapa 2 a nakonec mapa 3.



mapa 1



mapa 2



mapa 3

(Z. Murdych, *Koncept a kresba map*)

2 body

35 Jaký postup zvolili kartografové pro vytvoření mapy 3?

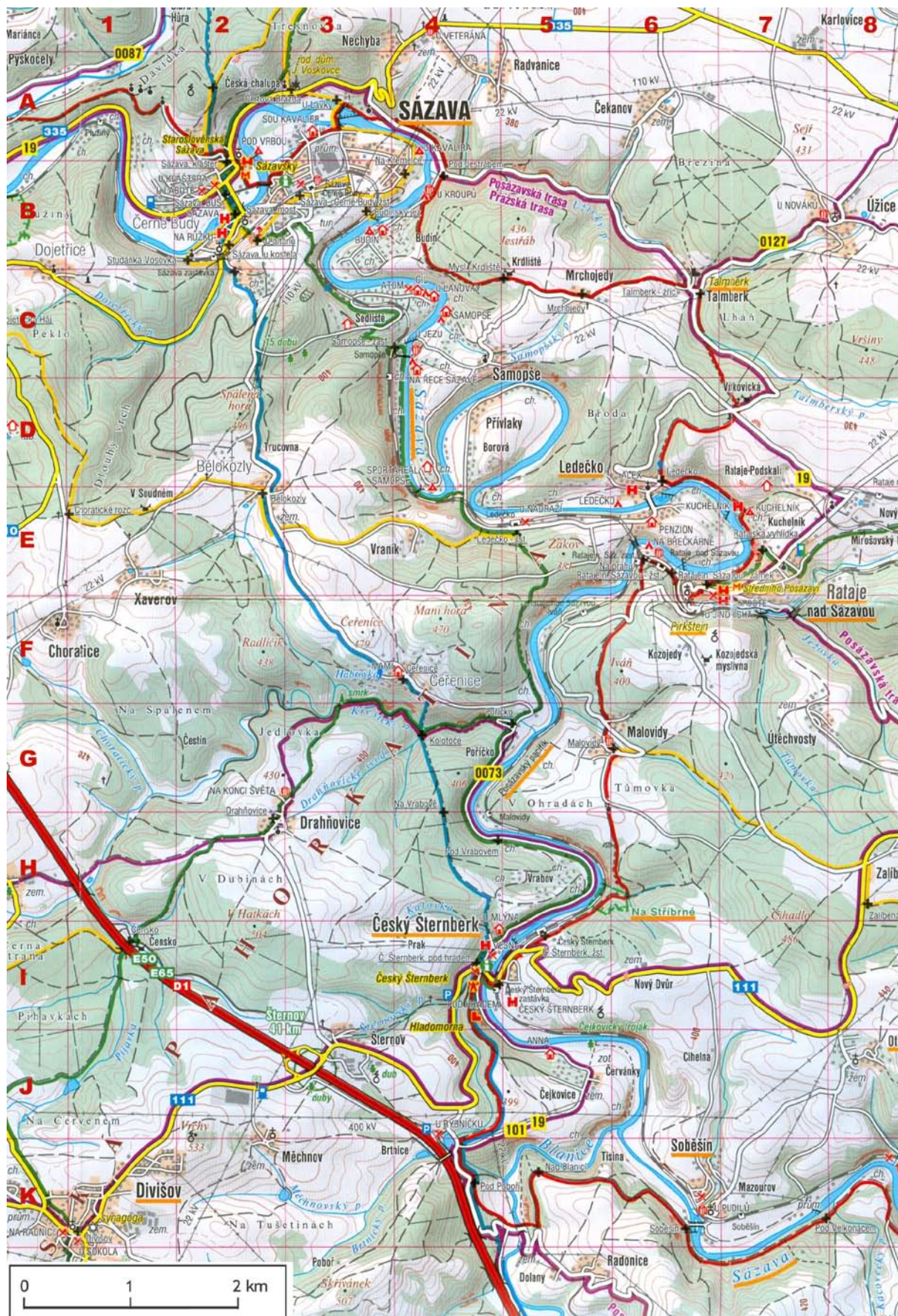
- A) Zvětšovali měřítko mapy a zvětšovali zobrazovanou plochu.
- B) Zmenšovali měřítko mapy a zvětšovali zobrazovanou plochu.
- C) Zvětšovali měřítko mapy a zmenšovali zobrazovanou plochu.
- D) Zmenšovali měřítko mapy a zmenšovali zobrazovanou plochu.

2 body

36 Les zabírá na mapě v měřítku 1:25 000 plochu 72 cm².

Napište, jakou plochu (v cm²) bude les zabírat na mapě v měřítku 1 : 75 000:

VÝCHOZÍ MAPA K ÚLOHÁM 37–40



(Turistická mapa Střední Posázaví–Kutná Hora)

2 body

- 37 **Napište název obce, která se nachází přibližně 1 km jižně od nejnižšího položeného místa na mapě:**

2 body

- 38 Sledovaný úsek červeně značené turistické trasy vede na mapě od kláštera Sázava (souřadnice B 2) v městě Sázava kolem osady Budín (B 4) a přes obec Mrchojedy (C 5) do Talmberka (C 6).

Který z následujících popisů odpovídá uvedené trase?

- A) Od kláštera Sázava vede trasa po silnici k Brázdě sv. Prokopa, zvané také Čertova brázda. Odtud směřuje vzhůru na most přes řeku Sázavu. Za mostem pokračuje trasa kolem osady Budín stále po rovině k hájovně Krdliště a do Mrchojed. Odtud stoupá až k Úžickému potoku a ke zřícenině hradu Talmberk.
- B) Od kláštera Sázava vede trasa po silnici k Brázdě sv. Prokopa, zvané také Čertova brázda. Odtud směřuje pěšinou k řece Sázavě a podél ní k můstku přes Úžický potok. Za můstkem pokračuje trasa kolem osady Budín stoupáním lesem k hájovně Krdliště a do Mrchojed. Odtud sestupuje trasa až k Úžickému potoku a ke zřícenině hradu Talmberk.
- C) Od kláštera Sázava vede trasa po silnici k Brázdě sv. Prokopa, zvané také Čertova brázda. Odtud směřuje vzhůru na most přes řeku Sázavu. Za mostem pokračuje trasa kolem osady Budín stoupáním lesem k hájovně Krdliště a do Mrchojed. Odtud sestupuje terén trasy až k Úžickému potoku a ke zřícenině hradu Talmberk.
- D) Od kláštera Sázava vede trasa po silnici k Brázdě sv. Prokopa, zvané také Čertova brázda. Odtud směřuje pěšinou dolů k řece Sázavě a podél ní k můstku přes Úžický potok. Za můstkem pokračuje trasa kolem osady Budín stále po rovině k hájovně Krdliště a do obce Mrchojedy. Odtud stoupá cesta k Úžickému potoku a ke zřícenině hradu Talmberk.

2 body

- 39 **Jaké skutečné vzdálenosti odpovídá úsek celé sledované červeně značené trasy od kláštera Sázava přes Krdliště a Mrchojedy do Talmberka?**

- A) 6 km
- B) 8 km
- C) 10 km
- D) 15 km

2 body

- 40 Mapa je orientována vůči světovým stranám tak, že hájovna Krdliště (C 5) se nachází přesně na sever od železniční zastávky Ledečko (E 5).

Jaký je přibližný azimut obce Drahňovice (H 2–3) měřený z centra obce Čerčenice (F 3–4)?

- A) 40°
- B) 135°
- C) 220°
- D) 310°

ZKONTROLUJTE, ZDA JSTE DO ZÁZNAMOVÉHO ARCHU UVEDL/A VŠECHNY ODPOVĚDI.
