



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.), Česká republika: školní atlas (Kartografie Praha, a. s.), psací potřeby, pravítko, kalkulačka

Úvodní informace (než začnete pracovat): Uvědomte si, že v atlase se nachází velká spousta map různých měřítek a některé prvky jsou vyznačené na více mapách zároveň. Práce s atlasem je připravena tak, že je potřeba hledat na co **nejpodrobnějších** mapách (tzn. na mapách co **největšího** měřítka). Dále nezapomeňte, že v atlase nenajdete jen mapy, ale také spoustu doplňkových informací **v přílohách**. Hodně štěstí při řešení.

1

8 bodů

Doplňte chybějící slova do textu.

..... je hlavní město státu Kiribati, který má rozlohu km².

Jedná se o souostroví, které leží v Tichém oceánu a slanost mořské vody je v této oblasti

..... ‰. Hlavní město leží na ostrově Tato oblast spadá

do jazykové rodiny. Nejbližší hlavní město na pevnině je Canberra,

která je vzdálená km. Canberra leží v floristické

oblasti. Průměrný roční úhrn srážek je zde mm. Průměrná lednová teplota vzduchu je °C. Díky těmto podmínkám se zde převládá půdní typ

..... . Reliéf pevniny v této oblasti je převážně tvořen zvrásněním

části zemské kůry. Nejbližší národní park a přírodní památka UNESCO jsou

Tato oblast spadá do úmoří moře, které je svou rozlohou km²

druhým největším mořem omývající břehy Austrálie. Jeho jižní část ovlivňuje mořský proud

....., který na západním pobřeží Jižní Ameriky přechází v Humboldtův

proud, který omezuje vznik srážek. Nejsušším místem oblasti je

2

15 bodů

a. Na základě uvedené charakteristiky napište, o které historické území Evropy se jedná.

7,5 bodů

- i. Toto území se nachází na pobřeží Černého moře na hranicích dvou členských států Evropské unie. V současnosti je přímořská oblast tohoto regionu intenzivně turisticky využívána. Ve vnitrozemí dominuje pěstování kukuřice a chov prasat.
- ii. Přímořské historické území bylo dobito na začátku 19. století Ruskem od Osmanské říše a mezi léty 1918–1940 bylo ve vlastnictví Rumunska. Po rozpadu SSSR jsou majiteli tohoto území dva státy; plošně větší část území patří státu, který se vyznačuje nejmenším úhrnem HDP/obyvatele. V současnosti dominuje pěstování vína a ovoce.
- iii. Jedná se o přímořské historické území jednoho ze států jižní Evropy. V souvislosti s postupným vyčerpáním ložisek černého uhlí a úpadku hutnictví i strojírenství (např. stavba lodí) došlo k poklesu ekonomického významu tohoto regionu v rámci daného státu. Specifikem je rozšíření jazyka, který nepatří do žádné jazykové rodiny a značně se liší od ostatních úředních jazyků daného státu.

b. Historická území jsou spjata i územním historickým vývojem Česka. Následující tabulka zachycuje údaje z roku 1914. **Doplňte do tabulky chybějící údaje.**

5,5 bodů

Název území	Hlavní město	Část Rakouska-Uherska	Poloha hlavního města v současnosti (napište název státu)
	Lvov	Předlitavsko	
Bukovina			
Sedmíhradsko			
	Lublaň		

- c. V současnosti je jedním z nejproblematictějších a médii nejvíce sledovaných historických území Asie vysokohorská oblast na území tří států, kde se střetávají tři celosvětově důležitá náboženství. **V nabídce zakroužkuj, o které historické území se jedná:** 2 body

Asír – Balúčistán – Hadramaut – Hidžáz – Kašmír

3

4 body

Zahraniční investor se rozhodl v Česku postavit rekreační areál. Areál se má nacházet na břehu jedné vodní nádrže a musí splňovat všechna následující kritéria:

- Přehradní nádrž musí ležet v pouze v jednom kraji
- Kraj musí mít dálniční spojení s Prahou, případně kombinaci s víceproudou silnicí
- Převládající účel vodní nádrže nemůže být vodárenský
- Okres/y, kde se nachází vodní nádrž, musí mít měřené emise oxidu dusíku menší než 5 t/km²
- Průměrná červencová teplota vzduchu na břehu vodní nádrže nesmí být menší než 16°C
- Hustota zalidnění v okrese/okresech kde se nádrž nachází, musí být vyšší než 50 obyvatel/km²

V nabídce zakroužkujte vodní nádrž, která splňuje všechna výše uvedená kritéria.

Hněvkovice – Jesenice – Kružberk – Nechanice – Orlík – Souš – Vranov

4

3 body

V každém řádku je jeden chybně uvedený pojem. Tento pojem zakroužkujte a na konec řádku uveďte správný pojem, který patří do čtveřice pojmů.

Írán – osli – parlamentně prezidentská republika – Damāvand

Myanmar – cukrová třtina – vláda jedné strany – Hkakabo Razi

Afghánistán – zelenina – parlamentní republika – Qogir Feng



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, kalkulačka

5

13 bodů

- a. Z nabídky v rámečku vyberte vždy 3 geomorfologické tvary, které vznikly působením společného geomorfologického činitele, a napište je vždy do jednoho řádku do 1. sloupce tabulky.

8 bodů

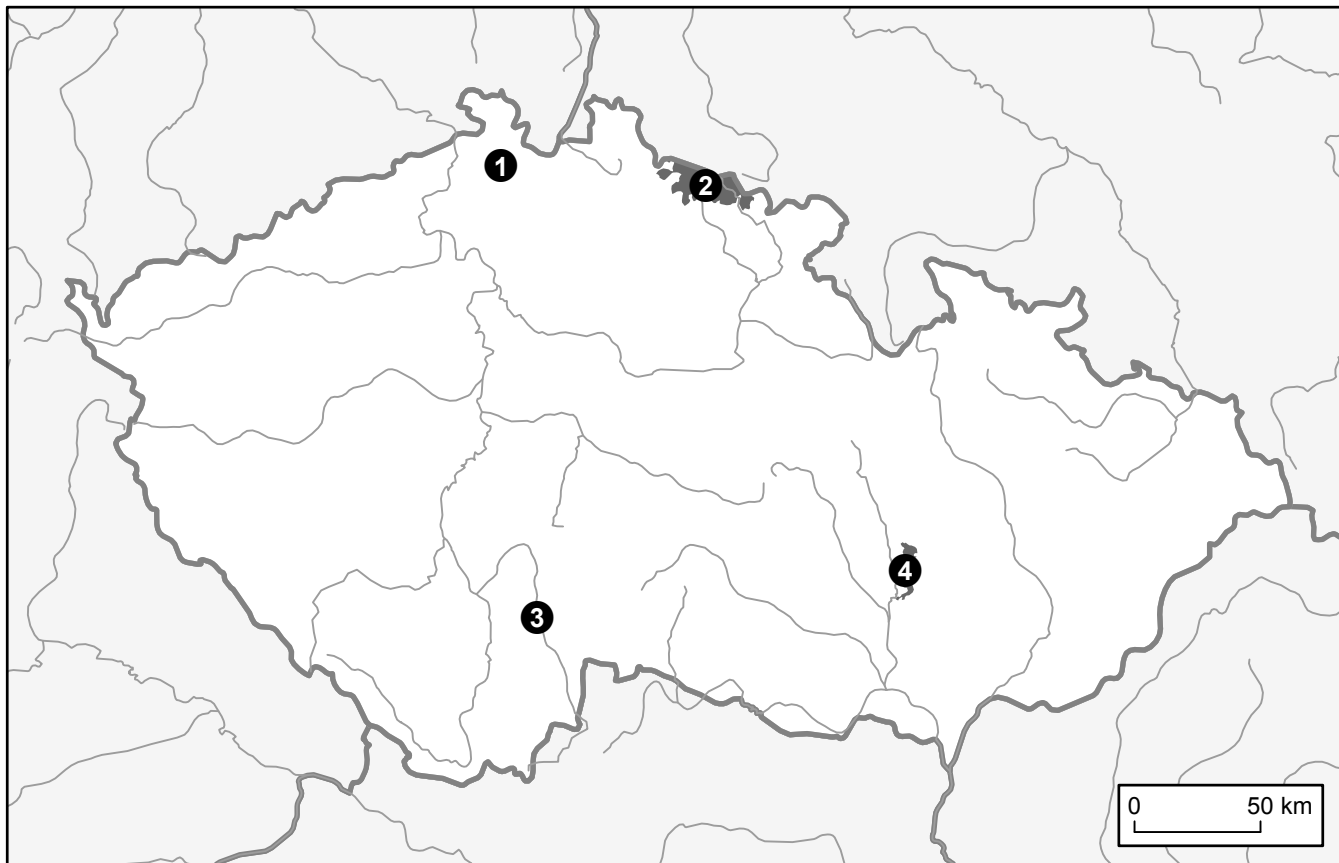
Do 2. sloupce tabulky pak napište, v jakém typu reliéfu (podle jeho geneze) se s těmito tvary nejčastěji setkáme.

barchan	bludný balvan	hranec	kaldera
kamenné varhany	kar	oblík	sifon
stratovulkán	škrapy	váté písky	závrt

Geomorfologické tvary	Typ reliéfu	Chráněné území číslo

b. Nyní se podívejte na mapu Česka. Číslicemi od 1 do 4 jsou zde označena vybraná maloplošná i velkoplošná chráněná území. Do 3. sloupce tabulky napište číslo odpovídajícího chráněného území, na němž se setkáme s typem reliéfu, který jste doplňovali do 2. sloupce tabulky.

4 body



Zdroj: J. Lysák s využitím dat Natural Earth (naturalearthdata.com)

c. Která z vyznačených chráněných lokalit na mapě (1-4) je Písečný přesyp u Vlkova?

1 bod

Chráněné území č.:

6

15 bodů

Deviatilita dopravní sítě je vzájemný poměr odchylky dopravní cesty od přímé vzdálenosti. Příčiny deviatility mohou být fyzicko-geografické (pohoří, vodní toky atd.), socioekonomické (poloha měst, rekreační areály atd.) a politické (hranice států). Při budování dopravních cest musíme počítat s fixními a variabilními náklady. **Fixní náklady** slouží k vybudování dopravních cest včetně infrastruktury. **Variabilní náklady** souvisí s provozem na dopravní cestě (např. údržba komunikace a infrastruktury). Pokud volíme přímé propojení dvou bodů, tak rostou fixní náklady. Jestliže zvolíme delší cestu (oklikou), tak rostou variabilní náklady na údržbu.

Zdroj: J. Brinke (1999): Úvod do geografie dopravy.

a. S využitím výše uvedeného textu určete pravdivost následujících tvrzení.
Zakroužkujte ANO či NE. Za chybnou odpověď se body odečítají.

7 bodů

1. Námořní doprava má nižší deviatilitu než doprava silniční. ANO × NE
2. Letecká doprava má vyšší fixní náklady než variabilní. ANO × NE
3. Česká železniční síť má vyšší deviatilitu než dálniční síť v Česku. ANO × NE
4. Při překonání horského masivu jsou fixní náklady vyšší než variabilní. ANO × NE
5. Fyzickogeografické faktory zvyšují deviatilitu letecké dopravy více než faktory socioekonomické. ANO × NE
6. Fixní náklady se zvyšují se stářím dopravních cest. ANO × NE
7. Technický rozvoj umožňuje velké zvyšování deviatility. ANO × NE

b. Seřadte **sestupně** (tj. od nejvyšší k nejnižší) okresní města Jihočeského kraje podle deviativity silniční sítě.

2 body

města	silniční vzdálenost (v km)	přímá vzdálenost (v km)
Písek – České Budějovice	51	43
Tábor – České Budějovice	63	50
Prachatice – České Budějovice	45	35
Český Krumlov – České Budějovice	26	21
Jindřichův Hradec – České Budějovice	53	43

Zdroj: mapy.cz

Řešení:

c. Dopravní sítě představují soubor vzájemně propojených cest. Na základě charakteristiky jednotlivých dopravních sítí k nim přiřadte správné schéma dopravní sítě. Dále z rámečku vyberte území, pro které je tato dopravní síť typická, a napište jej k charakteristice dopravní sítě.

6 bodů

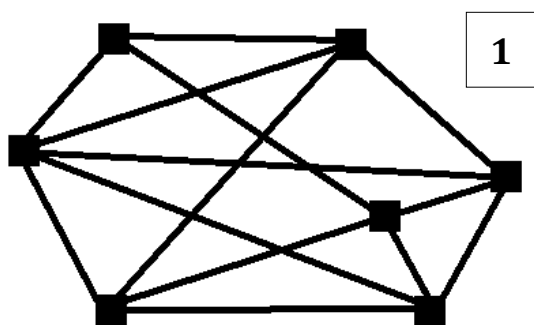
nabídka území:

okolí velkých metropolí

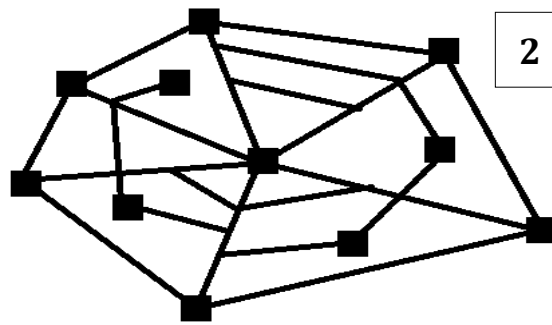
řídce osídlená oblast mezi velkými městy

území s rozsáhlými aglomeracemi a konurbacemi

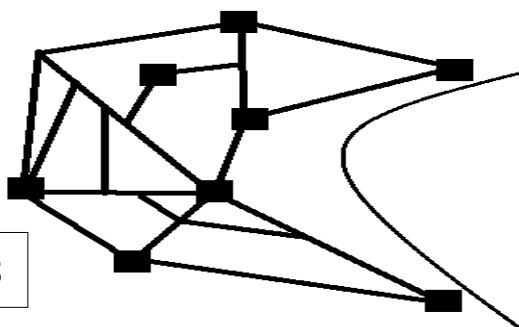
území u státní hranice



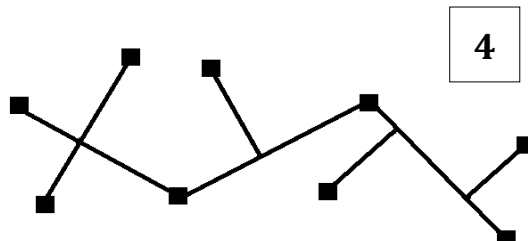
1



2



3



4

Zdroj: upraveno dle J. Brinke (1999): Úvod do geografie dopravy.

- Odotropní síť – Existuje jedna hlavní cesta, na které leží hlavní dopravní uzly. Ostatní cesty se na hlavní cestu kolmo napojují.

území:

schéma č.

- Monocentrická síť – Základ sítě tvoří jeden dominantní uzel, do kterého se sbíhají všechny hlavní komunikace. Vedlejší cesty se spojují po obvodu hlavní komunikace.

území:

schéma č.

- Polycentrická síť – Všechny cesty mají zhruba stejnou hierarchickou úroveň. Vzájemně propojují větší počet přibližně stejně významných uzlů.

území:

schéma č.

- Vějířovitá síť – Modifikace monocentrické sítě, která je omezena fyzickogeografickou nebo socioekonomickou bariérou.

území:

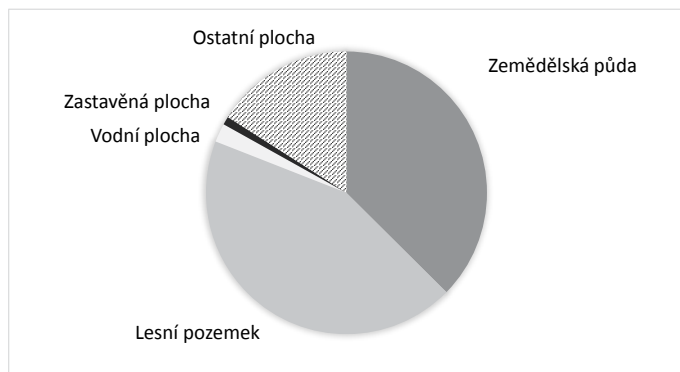
schéma č.

7

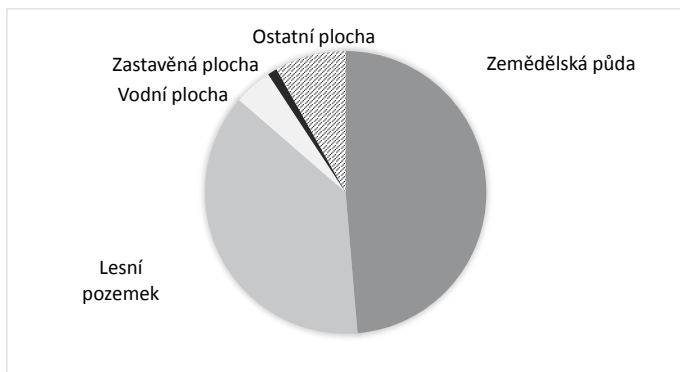
12 bodů

4 body

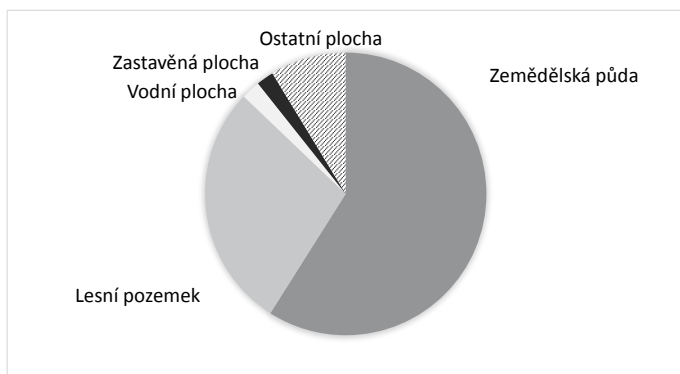
a. Následující diagramy znázorňují využití půdy ve čtyřech krajích Česka: Jihočeském, Jihomoravském, Karlovarském a Zlínském. **Napište vždy k příslušnému grafu odpovídající název kraje.**



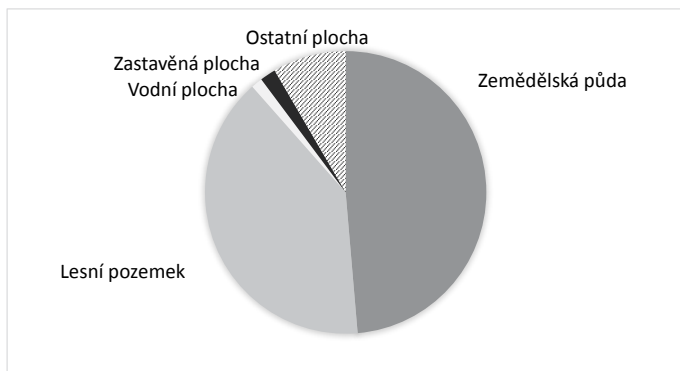
Kraj:



Kraj:



Kraj:



Kraj:

Zdroj: ČUZK

- b. V Ústeckém kraji je podíl rozlohy ostatních ploch na celkové rozloze necelých 15 %, což je, podle výše uvedených grafů, nadprůměrná hodnota. **Co je hlavní příčinou tak vysokého podílu rozlohy ostatních ploch? Co přesně to je za plochy?** 1 bod

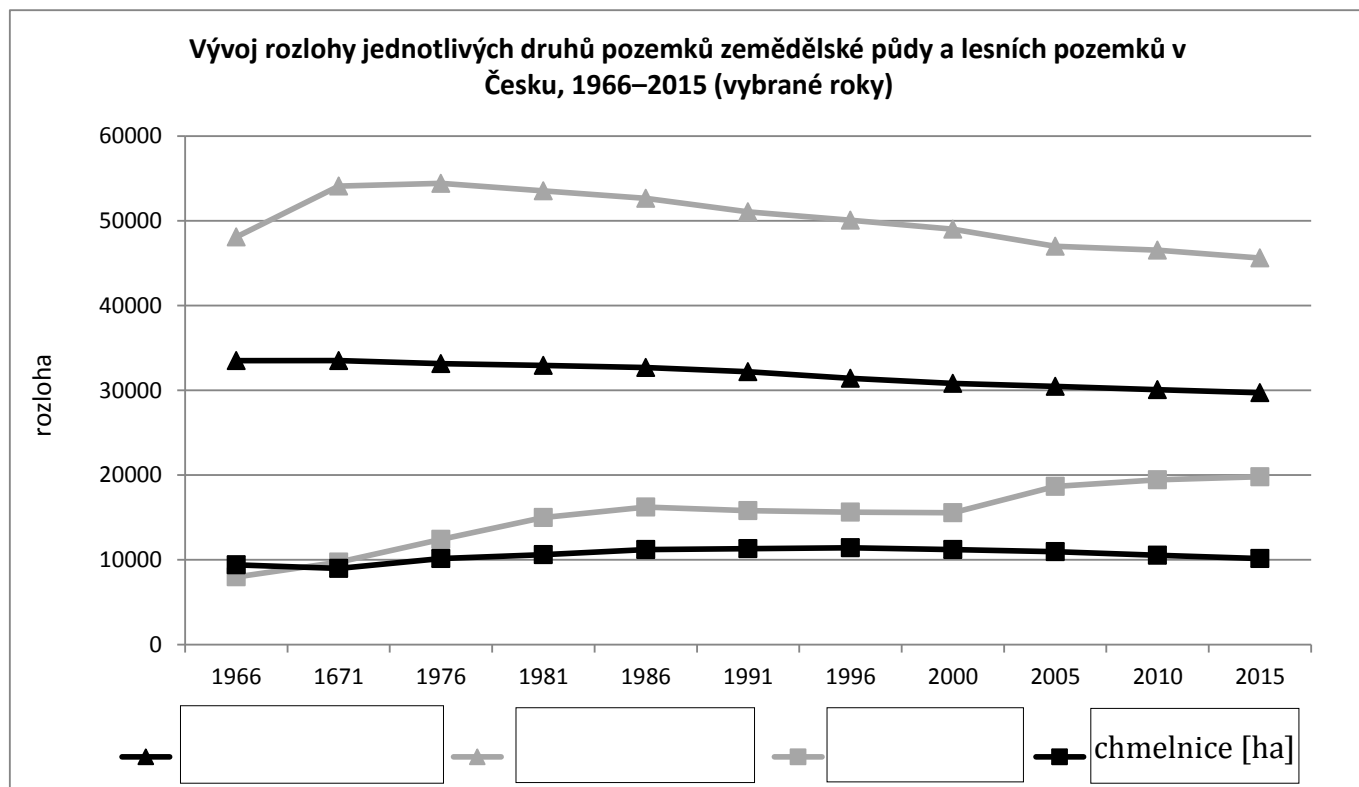
.....
.....

- c. V rámci ostatních ploch se zvlášť vyčleňují dopravní plochy, mezi které patří dálnice, silnice, parkoviště, dráhy (železnice) apod. **Seřadte obce Jihlava, Plzeň a Prachatice vzestupně podle podílu rozlohy dopravních ploch na celkové rozloze obce. První tedy bude obec s nejmenším podílem dopravních ploch, poslední obec s nejvyšším podílem dopravních ploch.** 2 body

1. 2. 3.

- d. Rámeček obsahuje pojmenování kategorií zemědělské půdy. **Doplňte tato pojmenování do legendy grafu, znázorňujícího vývoj rozlohy jednotlivých kategorií zemědělské půdy od roku 1966 do roku 2015.** Jedna kategorie zůstala v legendě grafu popsána. 3 body

orná půda [km²] ovocný sad [ha] vinice [ha]



Zdroj: ČUZK

e. Podtrhněte pravdivé(á) tvrzení týkající se využití půdy.

2 body

- a) Podíl rozlohy lesů v Česku je nižší než v Dánsku.
- b) Podíl zemědělské půdy na celkové rozloze státu je v Česku přibližně stejný jako ve Francii.
- c) Česko se vyznačuje nejvyšší lesnatostí mezi státy střední Evropy.
- d) Podíl lesů v Česku dosahuje okolo 15 % na celkové rozloze státu.
- e) Podíl rozlohy pastvin na celkové rozloze státu je v Česku asi o 70 % vyšší než v Rakousku.



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, pravítko, kalkulačka, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.), dvě různé barvy pastelek

K řešení úloh v praktické části využijte Školní atlas světa a následující text.

Palmový olej se získává z palmy olejnice guinejské. Tato rostlina pochází ze západní Afriky. Jedná se o jeden z nejpoužívanějších produktů rostlinné výroby.

Palmový olej je obsažen téměř v polovině potravinářských výrobků (margaríny, majonézy, omáčky, bramborové hranolky, sušenky, zmrzliny, čokolády atd.), v kosmetice (šampóny, mýdlo, pěna na holení atd.), v krmivech pro zvířata, v průmyslových mazivech a v biopalivech.

Palmové plantáže jsou zakládány na úkor deštných pralesů a mají řadu negativních dopadů na ekosystém. Největší výnosy jsou z palmových plantáží, které se nacházejí mezi 10° s. š a 10° j. š. 1 ha deštného pralesa je schopný zadržet až 10x více uhlíku než 1 ha palmové plantáže. Velké množství skleníkových plynů se také uvolňuje z rašelinišť, které jsou přeměněny na palmové plantáže. Při produkci 1 t palmového oleje vylisovaného z plodů vypěstovaných na vysušeném rašeliništi se uvolní 15 až 70 t CO₂. Biopaliva, která obsahují palmový olej vypěstovaný na vysušených rašeliništích, představují pro životní prostředí mnohem větší zátěž než konvenční fosilní paliva. K dalšímu zvyšování koncentrace skleníkových plynů dochází při vypalování pralesů. Vzhledem k rostoucí poptávce po této komoditě se neustále zvětšují plochy pro plantáže. Úbytek deštných tropických lesů narušuje klimatickou rovnováhu. Zanikají celé ekosystémy s řadou živočišných a rostlinných druhů. Je narušena struktura půdy a oběh vody, čímž jsou ohroženy zdroje podzemních vod a také jejich kvalita vlivem používání hnojiv, pesticidů a herbicidů. Používané chemikálie mají také negativní dopady na lidské zdraví. Živiny z půdy na plantážích se rychle vyčerpávají a půda se rychle degraduje. Dochází k zpomalení vsaku srážek a rychlejšímu odtoku vody do říční sítě, což sebou přináší zvýšený obsah splavenin ve vodních tocích.

Palmové plantáže a rafinérie vlastní nadnárodní korporace. Jsou často zakládány na obecních či soukromých pozemcích bez souhlasu tradičních majitelů. Kupní a nájemní smlouvy často podepisují místní úředníci, kteří jsou zkorumpovaní a pravidelně dochází k vyhnání původních majitelů půdy. Místní obyvatelé nemohou využít svou půdu k pěstování tradičních plodin, které jim sloužily k obživě a klesá tak potravinová bezpečnost dané země. Pro nejchudší obyvatele představuje produkce palmového oleje novodobé otroctví.

Zdroj: stoppalmovemuoleji.cz

8

8 bodů

a. Na základě informací z výchozího textu rozhodněte o správnosti tvrzení.

4 body

Zakroužkujte ANO = pravda nebo NE = nepravda. Za chybné odpovědi se body odečítají.

1. Palmový olej zpracovává pouze potravinářský průmysl. ANO × NE
2. Produkce palmového oleje vede k zvětšování finančních rozdílů mezi bohatými a chudými obyvateli daného státu. ANO × NE
3. Palmové plantáže neohrožují místní rybáře, ale pouze místní zemědělce. ANO × NE
4. Biopaliva s palmovým olejem jsou vždy ekologičtější než paliva vyrobená z ropy. ANO × NE

b. Na základě informací z výchozího textu napište, které přírodní složky krajinné sféry ovlivňuje produkce palmového oleje. Dále u každé složky krajinné sféry uveďte jeden konkrétní příklad jejího negativního ovlivnění.

4 body

9

10 bodů

Nadnárodní společnost chce investovat do rozšíření pěstování palmového oleje. Nechala si od svých odborníků vytipovat následující konkrétní místa, kde by bylo možné pěstovat palmový olej. Firmě jde a maximální zisk. Proto upřednostní místo, které bude splňovat následující kritéria:

- oblast se nachází do 20° jižní a severní šířky
- průměrná teplota ledna i července v regionu nesmí klesnout pod 20 °C
- region se nachází v rovníkové nebo tropické vlhké podnebné oblasti s průměrnými ročními srážkami dosahující minimálně 1 000 mm/rok
- maximálně do 300 km od místa pěstování se nachází přístav světového nebo kontinentálního významu

a. Zakroužkuj, které z následujících míst a) – d) splňuje všechna kritéria.

Za chybnou odpověď se body odečítají.

4 body

a) 100 km východně od města Emerald

b) 50 km východně od města Huancayo

c) 50 km severně od města Melaka

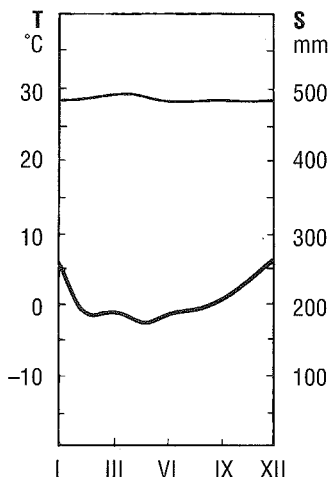
d) 200 km východně od města Berbera

b. Zakroužkujte, ve kterém z regionů A–D, které jsou charakterizovány pomocí klimadiagramu, by měla palma olejná největší výnosy.

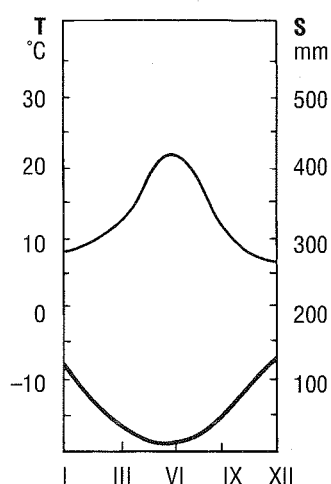
2 body

Poznámka: silnější linie značí rozložení srážek, slabší linie rozložení teploty.

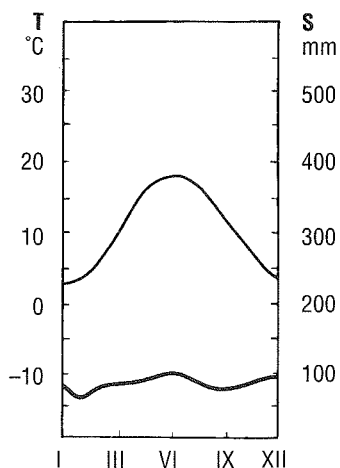
A



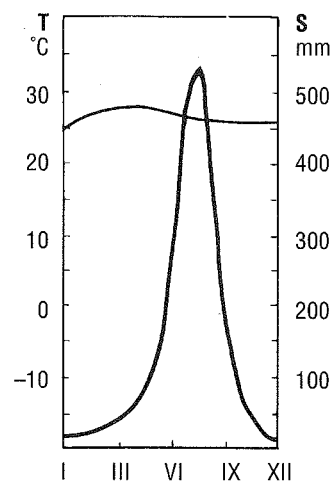
B



C



D



Zdroj: Zeměpisný náčrtník

- c. Evropská mediální společnost připravuje dokument o pěstování palmového oleje. Vedla rozhovor s jedním z evropských odborníků na zemědělství Asie. **Na základě níže uvedeného úryvku z rozhovoru napište, o kterém asijském státě odborník v rozhovoru mluví.** 2 body

„Znám několik místních rodin řadu let. Několikrát jsem tam relativně dlouhou dobu pobýval a zabýval jsem se každodenním životem místních obyvatel. Asi před 5 lety obešla jedna nadnárodní korporace místní zákony a nelegálně vykácela velkou část místního tropického deštného lesa a zničila řadě rodin malá zemědělská políčka. Na nich jednak pěstovali plodiny pro vlastní obživu, ale i tabák, různé druhy koření nebo kaučukovník. Poté došlo i k zanikání některých malých vesnic a stěhováním obyvatel do měst, čímž se urbanizace, která v současnosti činní kolem 60 %, zvyšuje. Jiné formy zemědělství obyvatelům znesnadňují používání velkého množství hnojiv, která silně znečišťují půdu i vodu. Jelikož význam pěstování palmového oleje je z výživového hlediska prakticky nulový, výživa obyvatelstva, která v současnosti v tomto státě činí asi 95 % spotřeby kalorií doporučené denní dávky, se v nejbližších letech nezvýší.“

Název státu, o kterém odborník hovoří:

.....

- d. **Na základě výše uvedených informací o palmě olejné, zakroužkujte z nabídky stát/y, ve kterém/ých by se v budoucnu mohla zvýšit produkce palmového oleje.** Za špatnou odpověď se body odečítají. 2 body

Chile – Džibutsko – Libérie – Nový Zéland – Portugalsko – Šrí Lanka

10

12 bodů

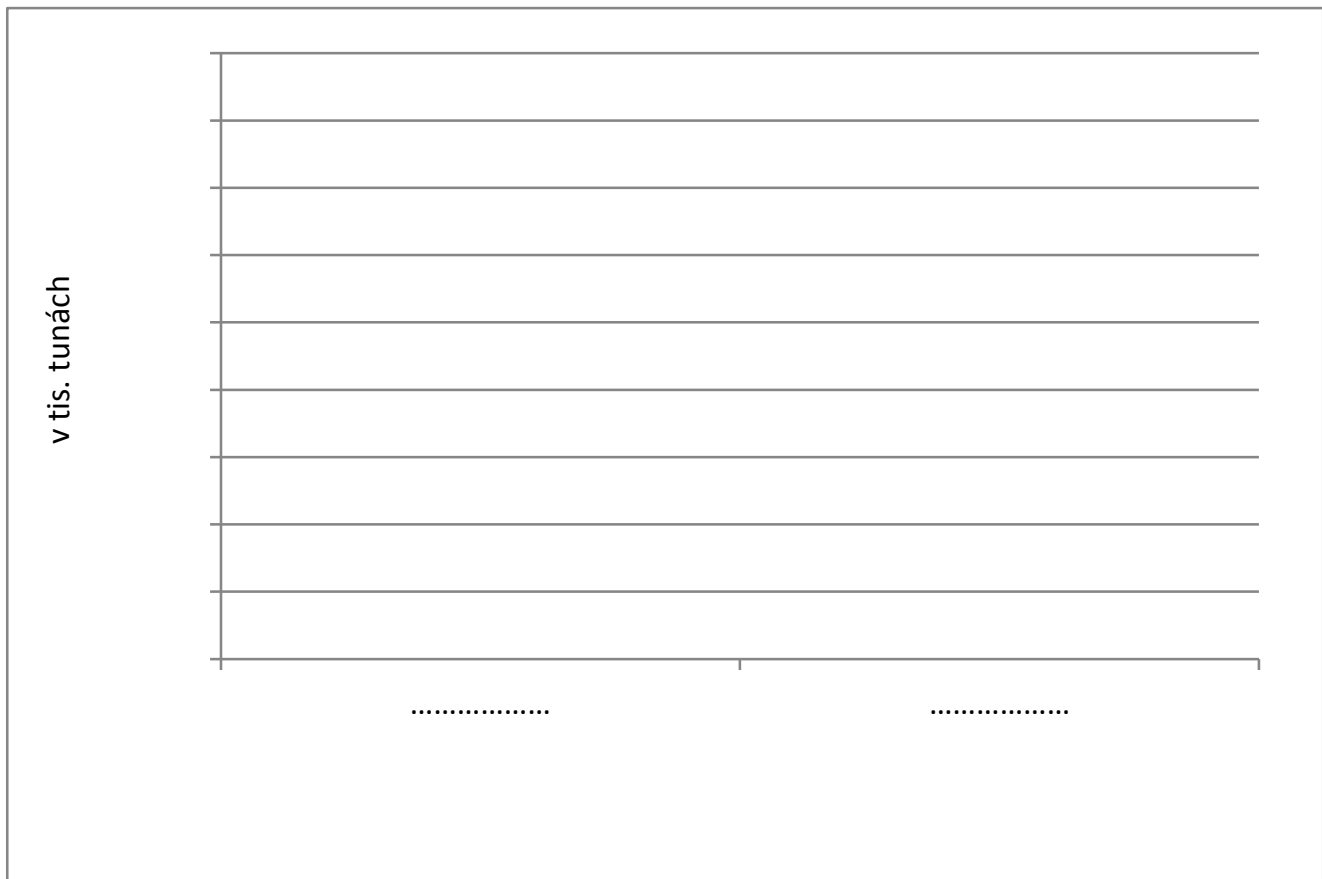
- a. V tabulce jsou uvedeni největší světoví producenti palmového oleje. Data udávaná v tisících tunách jsou pro různé velké státy obtížně srovnatelná. Proto nyní **vypočítejte a запиšte do 4. sloupce níže uvedené tabulky, jaký podíl (v %) tvoří vývoz palmového oleje z celkové produkce této komodity v jednotlivých státech.** Výpočty zaokrouhlete na celá čísla. 1 bod

Název státu	Produkce (v tis. tunách)	Vývoz (v tis. tunách)	Podíl směřující na vývoz z celkové produkce (v %)
Indonésie	32 600	26 000	
Malajsie	21 900	16 600	
Thajsko	1 800	650	
Kolumbie	1 200	365	
Nigérie	1 000	180	
Honduras	500	325	

Zdroj: fao.ogr, indexmundi.com

- b. Na základě dat v tabulce vytvořte do předem vytvořeného schématu sloupcový strukturní graf pro státy, jejichž hlavní města z hlediska zeměpisné polohy **neleží v ideální oblasti pro pěstování palmy olejné**. Vycházejte z informací z úvodního textu. Výška sloupce bude vyjadřovat celkovou produkci palmového oleje. Každý sloupec se bude potom skládat ze dvou částí: jedna část bude značit vývoz a druhá vlastní spotřebu palmového oleje v daném státě. Pro každou část sloupce využijte jinou barvu. Nezapomeňte na popis grafu ani na umístění legendy.

5 bodů



c. U následujících tvrzení označte, zda jsou pravdivá či nepravdivá. Pokud jsou tvrzení nepravdivá, tak je opravte.

6 bodů

1. Produkce palmového oleje v Indonésii je asi 30× větší než v Thajsku.

Oprava: PRAVDA × NEPRAVDA

2. Vlastní spotřeba palmového oleje v Thajsku činí asi 1,15 milionů tun.

Oprava: PRAVDA × NEPRAVDA

3. Vlastní spotřeba palmového oleje (v tis. tunách) je v Nigérii nižší než v Hondurasu.

Oprava: PRAVDA × NEPRAVDA

4. Mezi další státy, které mají jednu z nejvyšších produkcí palmového oleje na světě, patří Papua - Nová Guinea, Filipíny a Pobřeží Slonoviny.

Oprava: PRAVDA × NEPRAVDA



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.), Česká republika: školní atlas (Kartografie Praha, a. s.), psací potřeby, pravítko, kalkulačka

Úvodní informace (než začnete pracovat): Uvědomte si, že v atlase se nachází velká spousta map různých měřítek a některé prvky jsou vyznačené na více mapách zároveň. Práce s atlasem je připravena tak, že je potřeba hledat na co **nejpodrobnějších** mapách (tzn. na mapách co **největšího** měřítka). Dále nezapomeňte, že v atlase nenajdete jen mapy, ale také spoustu doplňkových informací **v přílohách**. Hodně štěstí při řešení.

1

8 bodů

Doplňte chybějící slova do textu.

...**Bairiki**... je hlavní město státu Kiribati, který má rozlohu ...**811**... km². Jedná se o souostroví, které leží v Tichém oceánu a slanost mořské vody je v této oblasti ...**35**... ‰. Hlavní město leží na ostrově ...**Tarawa**... Tato oblast spadá do ...**austronéské**... jazykové rodiny. Nejbližší hlavní město na pevnině je Canberra, která je vzdálená...**4 680–4 760**... km. Canberra leží v ...**australské**... floristické oblasti. Průměrný roční úhrn srážek je zde ...**500–1 000**... mm. Průměrná lednová teplota vzduchu je ...**10–20**... °C. Díky těmto podmínkám zde převládá půdní typ ...**hnědozemně, kambizemě (hnědé půdy)**... Reliéf pevniny v této oblasti je převážně tvořen ...**prvohorním**... zvrásněním části zemské kůry. Nejbližší národní park a přírodní památka UNESCO jsou ...**Modré hory**... Tato oblast spadá do úmoří ...**Tasmanova**... moře, které je svou rozlohou ...**4 791**... km² druhým největším mořem omývající břehy Austrálie. Jeho jižní část ovlivňuje mořský proud ...**Západní příhon**..., který na západním pobřeží Jižní Ameriky přechází v Humboldtův proud, který omezuje vznik srážek. Nejsušším místem oblasti je ...**Arica**...

Hodnocení: Za správně uvedený pojem 0,5 bodu.

Řešení: Viz text.

2

15 bodů

a. Na základě uvedené charakteristiky napište, o které historické území Evropy se jedná.

7,5 bodů

- i. Toto území se nachází na pobřeží Černého moře na hranicích dvou členských států Evropské unie. V současnosti je přímořská oblast tohoto regionu intenzivně turisticky využívána. Ve vnitrozemí dominuje pěstování kukuřice a chov prasat. ...**Dobrudža**...
- ii. Přímořské historické území bylo dobito na začátku 19. století Ruskem od Osmanské říše a mezi léty 1918–1940 bylo ve vlastnictví Rumunska. Po rozpadu SSSR jsou majiteli tohoto území dva státy; plošně větší část území patří státu, který se vyznačuje nejmenším úhrnem HDP/obyvatele. V současnosti dominuje pěstování vína a ovoce. ...**Besarábie**...
- iii. Jedná se o přímořské historické území jednoho ze států jižní Evropy. V souvislosti s postupným vyčerpáním ložisek černého uhlí a úpadku hutnictví i strojírenství (např. stavba lodí) došlo k poklesu ekonomického významu tohoto regionu v rámci daného státu. Specifikem je rozšíření jazyka, který nepatří do žádné jazykové rodiny a značně se liší od ostatních úředních jazyků daného státu. ...**Baskicko** ...

Hodnocení: Za každý správně doplněný pojem 2,5 bodu.

Řešení: Viz text.

b. Historická území jsou spjata i územním historickým vývojem Česka. Následující tabulka zachycuje údaje z roku 1914. **Doplňte do tabulky chybějící údaje.**

5,5 bodů

Název území	Hlavní město	Část Rakouska-Uherska	Poloha hlavního města v současnosti (napište název státu)
Halič	Lvov	Předlitavsko	Ukrajina
Bukovina	Černovice	Předlitavsko	Ukrajina
Sedmíhradsko	Kluž	Zalitavsko	Rumunsko
Kraňsko	Lublaň	Předlitavsko	Slovinsko

Hodnocení: Za každý správně doplněný pojem 0,5 bod.

Řešení: Viz text.

- c. V současnosti je jedním z nejproblematictějších a médii nejvíce sledovaných historických území Asie vysokohorská oblast na území tří států, kde se střetávají tři celosvětově důležitá náboženství. **V nabídce zakroužkuj, o které historické území se jedná:**

2 body

Asír – Balúčistán – Hadramaut – Hidžáz – **Kašmír**

Hodnocení: Za správnou odpověď 2 body.

Řešení: Viz text.

3

4 body

Zahraněční investor se rozhodl v Česku postavit rekreační areál. Areál se má nacházet na břehu jedné vodní nádrže a musí splňovat všechna následující kritéria:

- Přehradní nádrž musí ležet v pouze v jednom kraji
- Kraj musí mít dálniční spojení s Prahou, případně kombinaci s víceproudou silnicí
- Převládající účel vodní nádrže nemůže být vodárenský
- Okres/y, kde se nachází vodní nádrž, musí mít měřené emise oxidu dusíku menší než 5 t/km²
- Průměrná červencová teplota vzduchu na břehu vodní nádrže nesmí být menší než 16°C
- Hustota zalidnění v okrese/okresech kde se nádrž nachází, musí být vyšší než 50 obyvatel/km²

V nabídce zakroužkujte vodní nádrž, která splňuje všechna výše uvedená kritéria.

Hněvkovice – Jesenice – Kružberk – Nechanice – Orlík – Souš – **Vranov**

Hodnocení: Za správně zakroužkovanou vodní nádrž 4 body.

Řešení: Viz text.

4

3 body

V každém řádku je jeden chybně uvedený pojem. Tento pojem zakroužkujte a na konec řádku uveďte správný pojem, který patří do čtveřice pojmů.

Írán – osli – **parlamentně prezidentská republika** – Damāvand

Řešení: islámská republika

Myanmar – **cukrová třtina** – vláda jedné strany – Hkakabo Razi

Řešení: rýže

Afgánistán – zelenina – parlamentní republika – Qogir Feng

Řešení: Pákistán

Hodnocení: Za správně zakroužkovaný pojem 0,5 bodu, za správně opravený pojem 0,5 bodu.



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, kalkulačka

5

13 bodů

- a. Z nabídky v rámečku vyberte vždy 3 geomorfologické tvary, které vznikly působením společného geomorfologického činitele, a napište je vždy do jednoho řádku do 1. sloupce tabulky.

8 bodů

Do 2. sloupce tabulky pak napište, v jakém typu reliéfu (podle jeho geneze) se s těmito tvary nejčastěji setkáme.

barchan	bludný balvan	hranec	kaldera
kamenné varhany	kar	oblík	sifon
stratovulkán	škrapy	váté písky	závrt

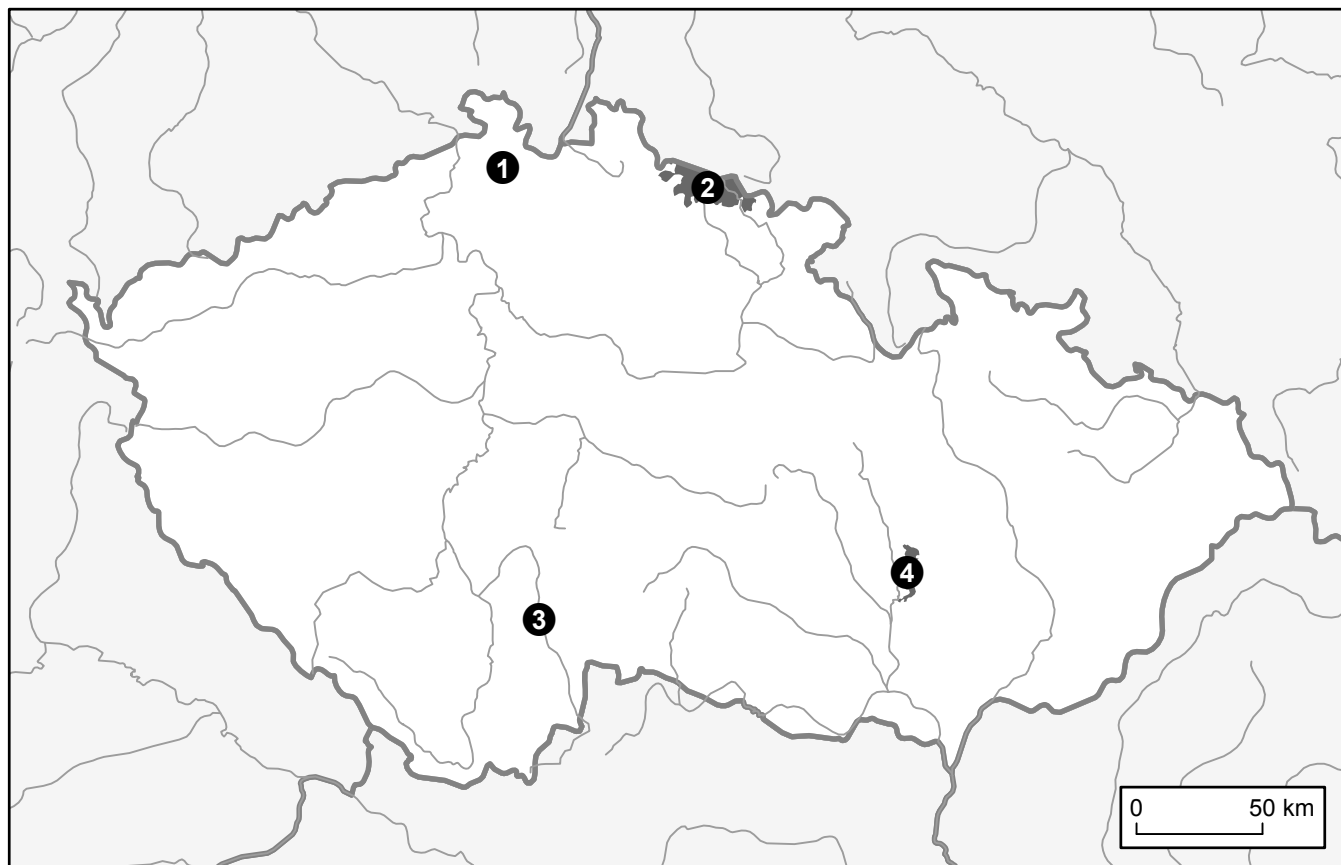
Geomorfologické tvary	Typ reliéfu	Chráněné území číslo
<u>závrt, sifon, škrapy</u>	<u>krasový reliéf</u>	<u>4</u>
<u>stratovulkán, kaldera, kamenné varhany</u>	<u>sopečný reliéf</u>	<u>1</u>
<u>barchan, váté písky, hranec</u>	<u>eolický reliéf</u>	<u>3</u>
<u>oblík, kar, bludný balvan</u>	<u>ledovcový (glaciální) reliéf</u>	<u>2</u>

Hodnocení: Za správně určené tři geomorfologické pojmy v příslušném řádku 1 bod, za správně určené dva geomorfologické pojmy v příslušném řádku 0,5 bodu. Za správně určený typ reliéfu 1 bod.

Řešení: Viz tabulka.

- b. Nyní se podívejte na mapu Česka. Číslicemi od 1 do 4 jsou zde označena vybraná maloplošná i velkoplošná chráněná území. Do 3. sloupce tabulky napište číslo odpovídajícího chráněného území, na němž se setkáme s typem reliéfu, který jste doplňovali do 2. sloupce tabulky.

4 body



Zdroj: J. Lysák s využitím dat Natural Earth (naturalearthdata.com)

Hodnocení: Za každé správně přiřazené chráněné území 1 bod.

- c. Která z vyznačených chráněných lokalit na mapě (1–4) je Písečný přesyp u Vlkova?

1 bod

Chráněné území č.: 3

Hodnocení: Za správnou odpověď 1 bod.

Řešení: Viz text.

6

15 bodů

Deviatilita dopravní sítě je vzájemný poměr odchylky dopravní cesty od přímé vzdálenosti. Příčiny deviatility mohou být fyzicko-geografické (pohoří, vodní toky atd.), socioekonomické (poloha měst, rekreační areály atd.) a politické (hranice států). Při budování dopravních cest musíme počítat s fixními a variabilními náklady. **Fixní náklady** slouží k vybudování dopravních cest včetně infrastruktury. **Variabilní náklady** souvisí s provozem na dopravní cestě (např. údržba komunikace a infrastruktury). Pokud volíme přímé propojení dvou bodů, tak rostou fixní náklady. Jestliže zvolíme delší cestu (oklikou), tak rostou variabilní náklady na údržbu.

Zdroj: J. Brinke (1999): Úvod do geografie dopravy.

a. S využitím výše uvedeného textu určete pravdivost následujících tvrzení. Zakroužkujte ANO či NE. Za chybnou odpověď se body odečítají.

7 bodů

1. Námořní doprava má nižší deviatilitu než doprava silniční. **ANO** × NE
2. Letecká doprava má vyšší fixní náklady než variabilní. ANO × **NE**
3. Česká železniční síť má vyšší deviatilitu než dálniční síť v Česku. **ANO** × NE
4. Při překonání horského masivu jsou fixní náklady vyšší než variabilní. **ANO** × NE
5. Fyzickogeografické faktory zvyšují deviatilitu letecké dopravy více než faktory socioekonomické. ANO × **NE**
6. Fixní náklady se zvyšují se stářím dopravních cest. ANO × **NE**
7. Technický rozvoj umožňuje velké zvyšování deviatility. ANO × **NE**

Hodnocení: Za správně určené tvrzení 1 bod, za nesprávně určené tvrzení minus 0,5 bodu. Minimální počet za úlohu je 0 bodů.

Řešení: Viz text.

b. Seřadte **sestupně** (tj. od nejvyšší k nejnižší) okresní města Jihočeského kraje podle deviativity silniční sítě.

2 body

města	silniční vzdálenost (v km)	přímá vzdálenost (v km)
Písek – České Budějovice	51	43
Tábor – České Budějovice	63	50
Prachatice – České Budějovice	45	35
Český Krumlov – České Budějovice	26	21
Jindřichův Hradec – České Budějovice	53	43

Zdroj: mapy.cz

Hodnocení: Za správné seřazení 2 body.

Řešení: Prachatice - Tábor - Český Krumlov - Jindřichův Hradec - Písek.

c. Dopravní sítě představují soubor vzájemně propojených cest. Na základě charakteristiky jednotlivých dopravních sítí k nim přiřadte správné schéma dopravní sítě. Dále z rámečku vyberte území, pro které je tato dopravní síť typická, a napište jej k charakteristice dopravní sítě.

6 bodů

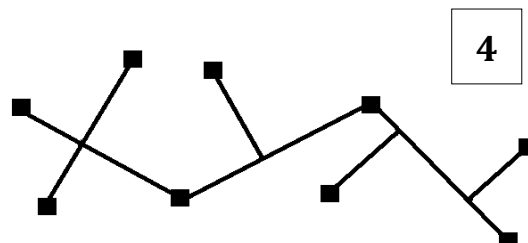
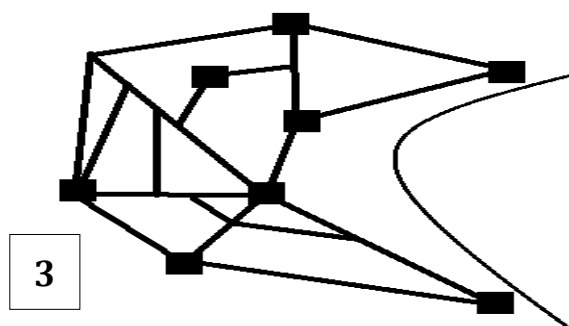
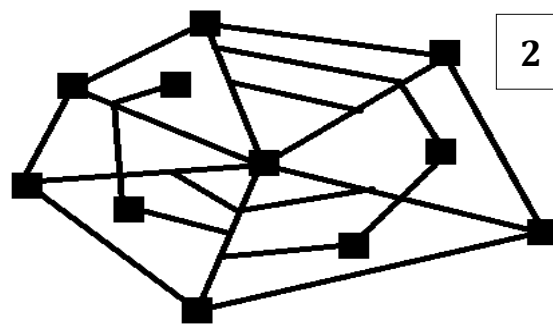
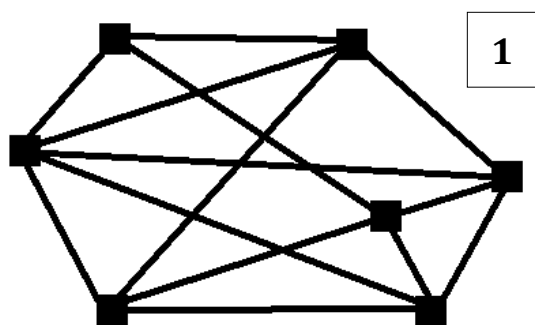
nabídka území:

okolí velkých metropolí

řídce osídlená oblast mezi velkými městy

území s rozsáhlými aglomeracemi a konurbacemi

území u státní hranice



Zdroj: upraveno dle J. Brinke (1999): Úvod do geografie dopravy.

- Odotropní síť – Existuje jedna hlavní cesta, na které leží hlavní dopravní uzly. Ostatní cesty se na hlavní cestu kolmo napojují.

území: **řídce osídlená oblast mezi velkými městy**

schéma č. **4**

- Monocentrická síť – Základ sítě tvoří jeden dominantní uzel, do kterého se sbíhají všechny hlavní komunikace. Vedlejší cesty se spojují po obvodu hlavní komunikace.

území: **okolí velkých metropolí**

schéma č. **2**

- Polycentrická síť – Všechny cesty mají zhruba stejnou hierarchickou úroveň. Vzájemně propojují větší počet přibližně stejně významných uzlů.

území: **území s rozsáhlými aglomeracemi a konurbacemi**

schéma č. **1**

- Vějířovitá síť – Modifikace monocentrické sítě, která je omezena fyzickogeografickou nebo socioekonomickou bariérou.

území: **území u státní hranice**

schéma č. **3**

Hodnocení: Za správně přiřazené území 1 bod, za správně přiřazené schéma 0,5 bodu.

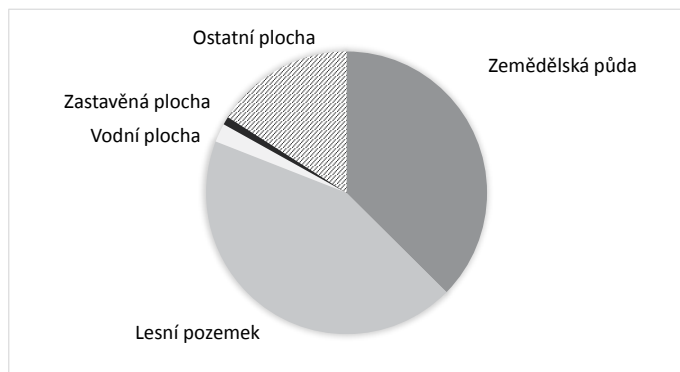
Řešení: Viz text.

7

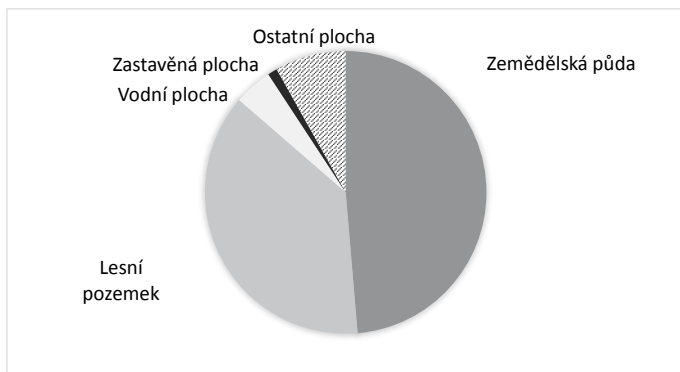
12 bodů

4 body

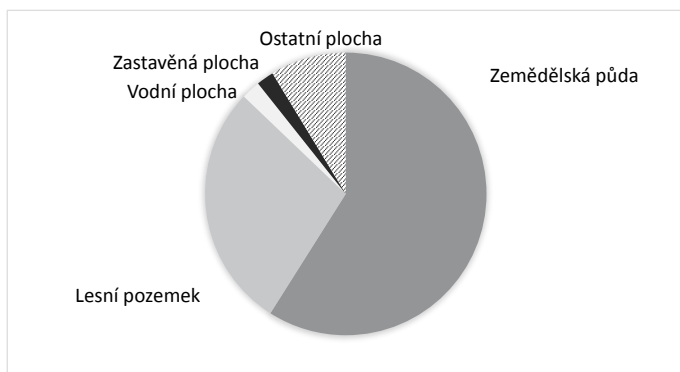
- a. Následující diagramy znázorňují využití půdy ve čtyřech krajích Česka: Jihočeském, Jihomoravském, Karlovarském a Zlínském. **Napište vždy k příslušnému grafu odpovídající název kraje.**



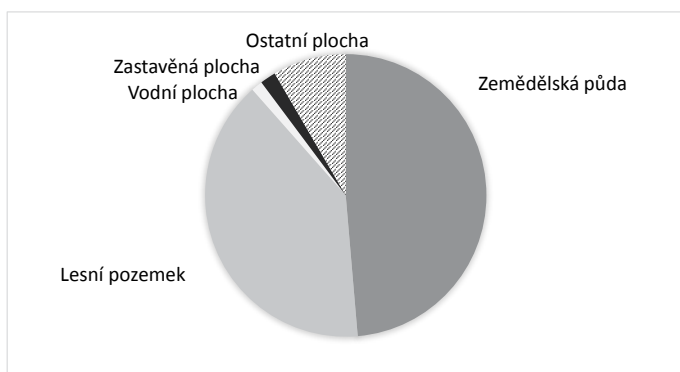
Kraj: ... **Karlovarský** ...



Kraj: ... **Jihočeský** ...



Kraj: ... **Jihomoravský** ...



Kraj: ... **Zlínský** ...

Hodnocení: Za každý správně přiřazený název kraje 1 bod.

Řešení: Viz diagramy.

Zdroj: ČUZK

- b. V Ústeckém kraji je podíl rozlohy ostatních ploch na celkové rozloze necelých 15 %, což je, podle výše uvedených grafů, nadprůměrná hodnota. **Co je hlavní příčinou tak vysokého podílu rozlohy ostatních ploch? Co přesně to je za plochy?**

1 bod

... **velká rozloha povrchových (hnědouhelných) velkolomů** ...

Hodnocení: Za správnou odpověď 1 bod, klíčová je zmínka o „lomech“, eventuálně lze uznat i označení „doly“, ačkoli to terminologicky není správně.

Řešení: Viz text.

- c. V rámci ostatních ploch se zvláště vyčleňují dopravní plochy, mezi které patří dálnice, silnice, parkoviště, dráhy (železnice) apod. **Seřadte obce Jihlava, Plzeň a Prachatice vzestupně podle podílu rozlohy dopravních ploch na celkové rozloze obce. První tedy bude obec s nejmenším podílem dopravních ploch, poslední obec s nejvyšším podílem dopravních ploch.**

2 body

1. **Prachatice** 2. **Jihlava** 3. **Plzeň**

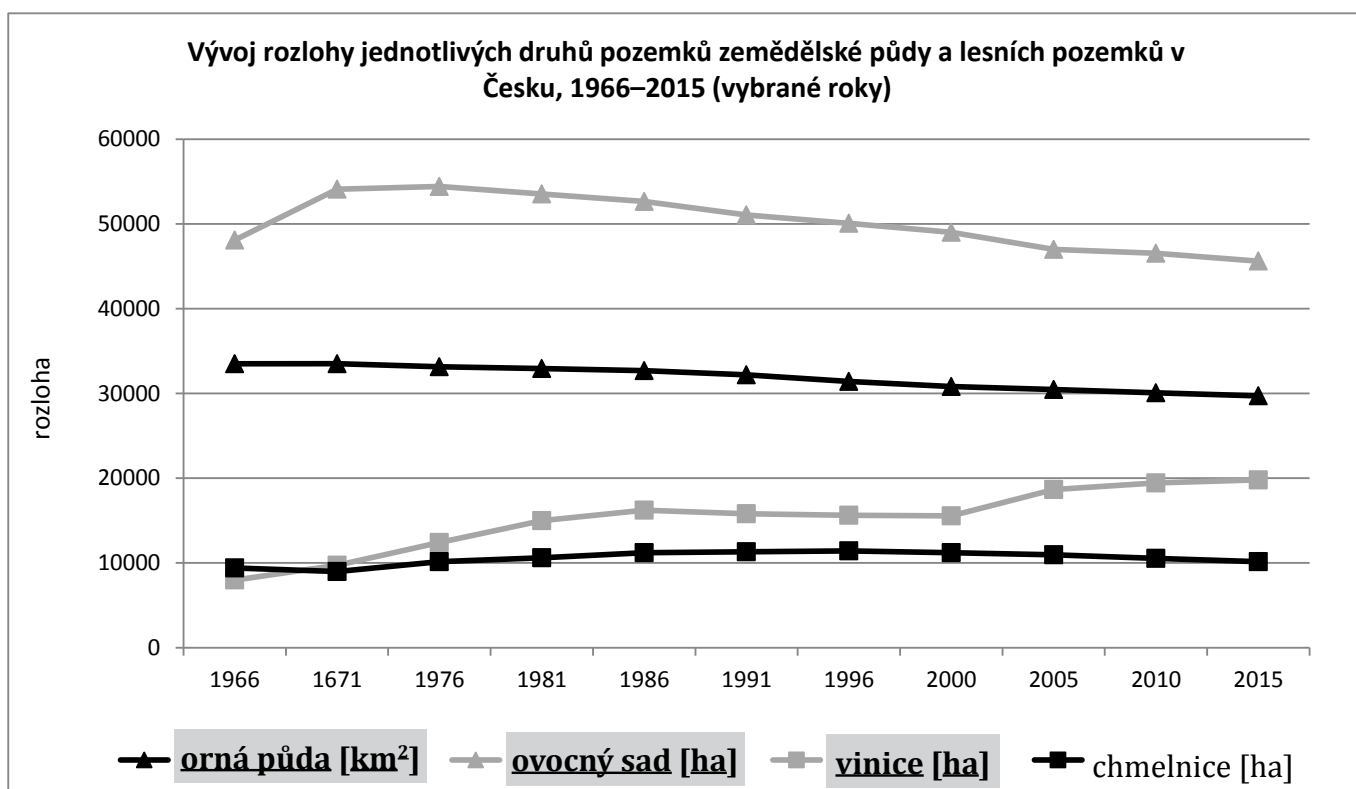
Hodnocení: Za správné seřazení měst 2 body.

Řešení: Viz text.

- d. Rámeček obsahuje pojmenování kategorií zemědělské půdy. **Doplňte tato pojmenování do legendy grafu, znázorňujícího vývoj rozlohy jednotlivých kategorií zemědělské půdy od roku 1966 do roku 2015.** Jedna kategorie zůstala v legendě grafu popsána.

3 body

orná půda [km²] ovocný sad [ha] vinice [ha]



Zdroj: ČUZK

Hodnocení: Za každou správně přiřazenou položku v legendě 1 bod.

Řešení: Viz graf.

- e. **Podtrhněte pravdivé(á) tvrzení týkající se využití půdy.**

2 body

a) Podíl rozlohy lesů v Česku je nižší než v Dánsku.

b) Podíl zemědělské půdy na celkové rozloce státu je v Česku přibližně stejný jako ve Francii.

c) Česko se vyznačuje nejvyšší lesnatostí mezi státy střední Evropy.

d) Podíl lesů v Česku dosahuje okolo 15 % na celkové rozloce státu.

e) Podíl rozlohy pastvin na celkové rozloce státu je v Česku asi o 70 % vyšší než v Rakousku.

Hodnocení: Za správně označenou odpověď 2 body.

Řešení: Viz text.



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, pravítko, kalkulačka, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.), dvě různé barvy pastelek

K řešení úloh v praktické části využijte Školní atlas světa a následující text.

Palmový olej se získává z palmy olejnice guinejské. Tato rostlina pochází ze západní Afriky. Jedná se o jeden z nejpoužívanějších produktů rostlinné výroby.

Palmový olej je obsažen téměř v polovině potravinářských výrobků (margaríny, majonézy, omáčky, bramborové hranolky, sušenky, zmrzliny, čokolády atd.), v kosmetice (šampóny, mýdlo, pěna na holení atd.), v krmivech pro zvířata, v průmyslových mazivech a v biopalivech.

Palmové plantáže jsou zakládány na úkor deštných pralesů a mají řadu negativních dopadů na ekosystém. Největší výnosy jsou z palmových plantáží, které se nacházejí mezi 10° s. š a 10° j. š. 1 ha deštného pralesa je schopný zadržet až 10x více uhlíku než 1 ha palmové plantáže. Velké množství skleníkových plynů se také uvolňuje z rašelinišť, které jsou přeměněny na palmové plantáže. Při produkci 1 t palmového oleje vylisovaného z plodů vypěstovaných na vysušeném rašeliništi se uvolní 15 až 70 t CO₂. Biopaliva, která obsahují palmový olej vypěstovaný na vysušených rašeliništích, představují pro životní prostředí mnohem větší zátěž než konvenční fosilní paliva. K dalšímu zvyšování koncentrace skleníkových plynů dochází při vypalování pralesů. Vzhledem k rostoucí poptávce po této komoditě se neustále zvětšují plochy pro plantáže. Úbytek deštných tropických lesů narušuje klimatickou rovnováhu. Zanikají celé ekosystémy s řadou živočišných a rostlinných druhů. Je narušena struktura půdy a oběh vody, čímž jsou ohroženy zdroje podzemních vod a také jejich kvalita vlivem používání hnojiv, pesticidů a herbicidů. Používané chemikálie mají také negativní dopady na lidské zdraví. Živiny z půdy na plantážích se rychle vyčerpávají a půda se rychle degraduje. Dochází k zpomalení vsaku srážek a rychlejšímu odtoku vody do říční sítě, což sebou přináší zvýšený obsah splavenin ve vodních tocích.

Palmové plantáže a rafinérie vlastní nadnárodní korporace. Jsou často zakládány na obecních či soukromých pozemcích bez souhlasu tradičních majitelů. Kupní a nájemní smlouvy často podepisují místní úředníci, kteří jsou zkorumpovaní a pravidelně dochází k vyhnání původních majitelů půdy. Místní obyvatelé nemohou využít svou půdu k pěstování tradičních plodin, které jim sloužily k obživě a klesá tak potravinová bezpečnost dané země. Pro nejchudší obyvatele představuje produkce palmového oleje novodobé otroctví.

Zdroj: stoppalmovemuoleji.cz

8

8 bodů

a. Na základě informací z výchozího textu rozhodněte o správnosti tvrzení.

4 body

Zakroužkujte ANO = pravda nebo NE = nepravda. Za chybné odpovědi se body odečítají.

1. Palmový olej zpracovává pouze potravinářský průmysl. ANO × **NE**
2. Produkce palmového oleje vede k zvětšování finančních rozdílů mezi bohatými a chudými obyvateli daného státu. **ANO** × NE
3. Palmové plantáže neohrožují místní rybáře, ale pouze místní zemědělce. ANO × **NE**
4. Biopaliva s palmovým olejem jsou vždy ekologičtější než paliva vyrobená z ropy. ANO × **NE**

Hodnocení: Za správně určené tvrzení 1 bod, za chybně určené tvrzení se 0,5 bodu odečítá. Minimální počet za úlohu je 0 bodů.

Řešení: Viz text.

b. Na základě informací z výchozího textu napište, které přírodní složky krajinné sféry ovlivňuje produkce palmového oleje. Dále u každé složky krajinné sféry uveďte jeden konkrétní příklad jejího negativního ovlivnění.

4 body

Hodnocení: Za správně uvedenou krajinnou sféru 0,5 bodu, za správně uvedený příklad jejího negativního ovlivňování 0,5 bodu. Za více správně uvedených příkladů se body nepřičítají – pro každou sféru postačuje jeden příklad.

Řešení:

- Atmosféra – produkce skleníkových plynů při vypalování pralesa; palmové plantáže nejsou schopny zadržet stejné množství uhlíku jako původní prales, změna mikroklimatu
 - Hydrosféra – chemické znečištění z používaných hnojiv, herbicidů a pesticidů; rychlejší odtok vody z krajiny vlivem změny porostu, změna hydrologického režimu území
 - Pedosféra – chemické znečištění z používaných hnojiv, herbicidů a pesticidů; rychlé vyčerpání živin z půdy vlivem monokulturního podrostu palmy olejné
 - Biosféra – kácení deštných pralesů; zánik stanovišť pro řadu rostlinných a živočišných druhů
- Pokud soutěžící uvede příklad negativního ovlivňování krajinné sféry, který není uvedený v řešení, a opravující uzná příklad jako relevantní, je uznání 0,5 bodu také možné.

9

10 bodů

Nadnárodní společnost chce investovat do rozšíření pěstování palmového oleje. Nechala si od svých odborníků vytipovat následující konkrétní místa, kde by bylo možné pěstovat palmový olej. Firmě jde a maximální zisk. Proto upřednostní místo, které bude splňovat následující kritéria:

- oblast se nachází do 20° jižní a severní šířky
- průměrná teplota ledna i července v regionu nesmí klesnout pod 20 °C
- region se nachází v rovníkové nebo tropické vlhké podnebné oblasti s průměrnými ročními srážkami dosahující minimálně 1 000 mm/rok
- maximálně do 300 km od místa pěstování se nachází přístav světového nebo kontinentálního významu

a. **Zakroužkuj, které z následujících míst a) – d) splňuje všechna kritéria.**
Za chybnou odpověď se body odečítají.

4 body

a) 100 km východně od města Emerald

b) 50 km východně od města Huancayo

c) 50 km severně od města Melaka

d) 200 km východně od města Berbera

Hodnocení: Za správnou odpověď 4 body, za špatnou odpověď odečíst 1 bod.

Řešení: Viz text.

b. **Zakroužkujte, ve kterém z regionů A–D, které jsou charakterizovány pomocí klimadiagramu, by měla palma olejná největší výnosy.**

2 body

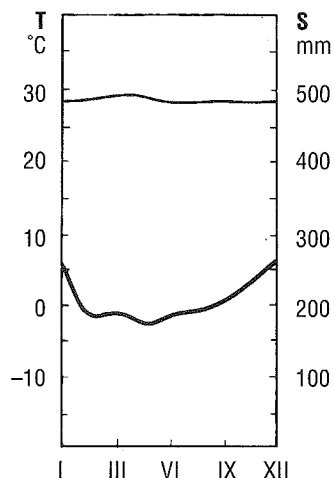
Poznámka: silnější linie značí rozložení srážek, slabší linie rozložení teploty.

Řešení: ... **A** ...

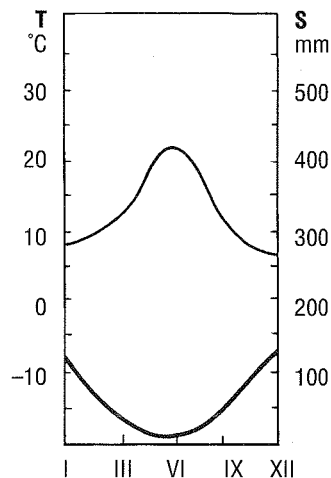
Hodnocení: Za správnou odpověď 2 body.

Řešení: Viz text.

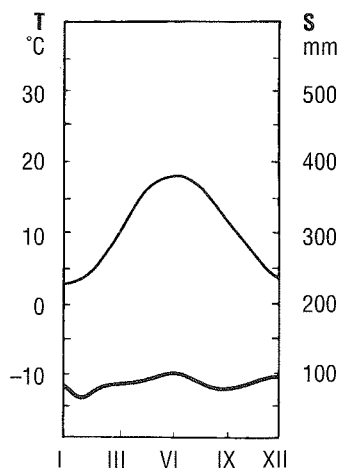
A



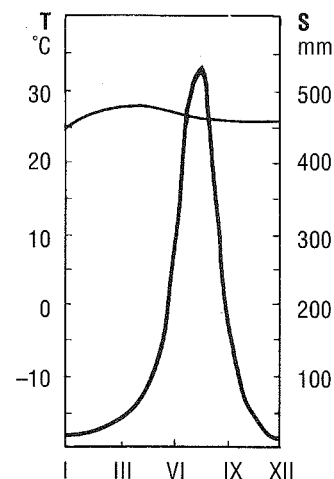
B



C



D



Zdroj: Zeměpisný náčrtník

- c. Evropská mediální společnost připravuje dokument o pěstování palmového oleje. Vedla rozhovor s jedním z evropských odborníků na zemědělství Asie. **Na základě níže uvedeného úryvku z rozhovoru napište, o kterém asijském státě odborník v rozhovoru mluví.**

2 body

„Znám několik místních rodin řadu let. Několikrát jsem tam relativně dlouhou dobu pobýval a zabýval jsem se každodenním životem místních obyvatel. Asi před 5 lety obešla jedna nadnárodní korporace místní zákony a nelegálně vykácela velkou část místního tropického deštného lesa a zničila řadu rodin malá zemědělská políčka. Na nich jednak pěstovali plodiny pro vlastní obživu, ale i tabák, různé druhy koření nebo kaučukovník. Poté došlo i k zanikání některých malých vesnic a stěhování obyvatel do měst, čímž se urbanizace, která v současnosti činí kolem 60 %, zvyšuje. Jiné formy zemědělství obyvatelům znesnadňují používání velkého množství hnojiv, která silně znečišťují půdu i vodu. Jelikož význam pěstování palmového oleje je z výživového hlediska prakticky nulový, výživa obyvatelstva, která v současnosti v tomto státě činí asi 95 % spotřeby kalorií doporučené denní dávky, se v nejbližších letech nezvýší.“

Hodnocení: Za správně určený stát 2 body

Řešení: Indonésie.

- d. Na základě výše uvedených informací o palmě olejně, zakroužkujte z nabídky stát/y, ve kterém/ých by se v budoucnu mohla zvýšit produkce palmového oleje. Za špatnou odpověď se body odečítají.

2 body

Chile – Džibutsko – **Libérie** – Nový Zéland – Portugalsko – **Šrí Lanka**

Hodnocení: Za správně zakroužkovaný stát 1 bod, za špatnou odpověď odečíst 1 bod. Minimální počet za úlohu je 0 bodů.

Řešení: Viz text.

10

12 bodů

- a. V tabulce jsou uvedeni největší světoví producenti palmového oleje. Data udávaná v tisících tunách jsou pro různě velké státy obtížně srovnatelná. Proto nyní **vypočítejte a запиšte do 4. sloupce níže uvedené tabulky, jaký podíl (v %) tvoří vývoz palmového oleje z celkové produkce této komodity v jednotlivých státech.** Výpočty zaokrouhlete na celá čísla.

1 bod

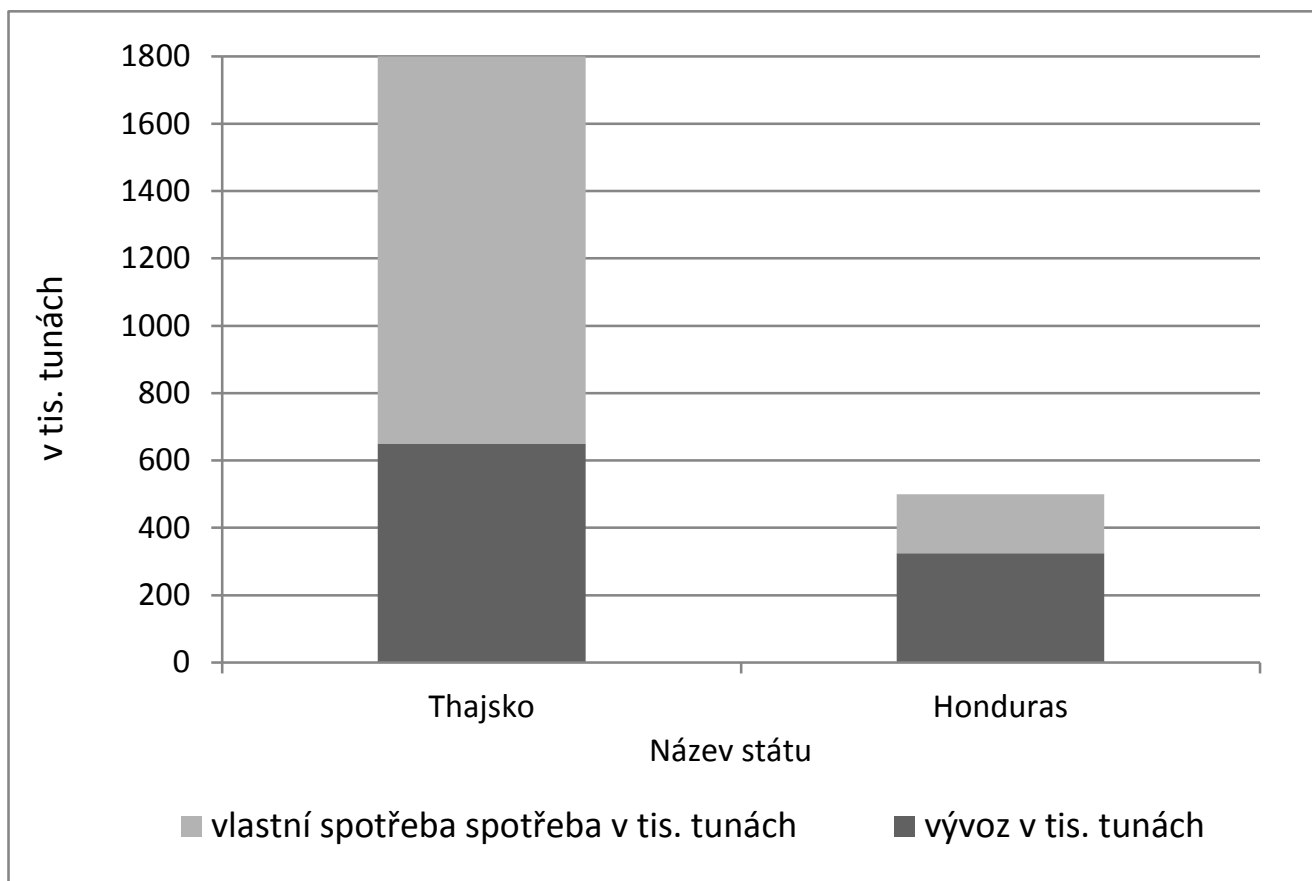
Název státu	Produkce (v tis. tunách)	Vývoz (v tis. tunách)	Podíl směřující na vývoz z celkové produkce (v %)
Indonésie	32 600	26 000	80
Malajsie	21 900	16 600	76
Thajsko	1 800	650	36
Kolumbie	1 200	365	30
Nigérie	1 000	180	18
Honduras	500	325	65

Zdroj: fao.ogr, indexmundi.com

Hodnocení: Za správně doplněný celý 4. sloupec tabulky 1 bod, za nesprávně zaokrouhlené výsledky 0,5 bodu.

Řešení: Viz tabulka.

- b. Na základě dat v tabulce vytvořte do předem vytvořeného schématu sloupcový strukturní graf pro státy, jejichž hlavní města z hlediska zeměpisné polohy **neleží v ideální oblasti pro pěstování palmy olejné**. Vycházejte z informací z úvodního textu. Výška sloupce bude vyjadřovat celkovou produkci palmového oleje. Každý sloupec se bude potom skládat ze dvou částí: jedna část bude značit vývoz a druhá vlastní spotřebu palmového oleje v daném státě. Pro každou část sloupce využijte jinou barvu. Nezapomeňte na popis grafu ani na umístění legendy. 5 bodů



Hodnocení: Za správně určené státy 1 bod, za správně stanovenou výšku sloupce obou států 1 bod. Za správně stanovenou strukturu grafu 1 bod. Za správný popis a legendu grafu 2 body. Pokud je uveden správně pouze 1 stát, lze uzнат poloviční počet bodů, pokud jsou uvedeny oba státy špatně 0 bodů.
Řešení: Viz graf.

c. U následujících tvrzení označte, zda jsou pravdivá či nepravdivá. Pokud jsou tvrzení nepravdivá, tak je opravte.

6 bodů

1. Produkce palmového oleje v Indonésii je asi 30× větší než v Thajsku.

Oprava: ... **18×** ...

PRAVDA × **NEPRAVDA**

2. Vlastní spotřeba palmového oleje v Thajsku činí asi 1,15 milionů tun.

Oprava:

PRAVDA × NEPRAVDA

3. Vlastní spotřeba palmového oleje (v tis. tunách) je v Nigérii nižší než v Hondurasu.

Oprava: ... **vyšší** ...

PRAVDA × **NEPRAVDA**

4. Mezi další státy, které mají jednu z nejvyšších produkcí palmového oleje na světě, patří Papua-Nová Guinea, Filipíny a Pobřeží Slonoviny.

Oprava:

PRAVDA × NEPRAVDA

Hodnocení: Za správně zakroužkovanou možnost 1 bod. Za správnou opravu tvrzení 1 bod.

Řešení: Viz text.