



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

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

Úvodní informace (než začneš pracovat): Uvědom si, že v atlase se nachází množství 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 nezapomeň, že v atlase nenajdeš jen mapy, ale také spoustu doplňkových informací v **přílohách**. Hodně štěstí při řešení.

1

11 bodů

Čtyři pracovníci nadnárodní společnosti z Bangkoku, Darwinu, Dillí a San Francisca si domlouvají pracovní videokonferenci:

- Videokonference bude trvat půl hodiny.
- Videokonferenci je nutné provést do 22. 3. 0:00 světového času.
- Pracovníci firmy mají možnost přihlásit se do firemního systému jen mezi 6:00 až 21:00 místního pásmového času.
- Pracovník v Bangkoku má každý den od 8:00 do 10:00 poradu, které se musí účastnit.
- Pracovník z Darwinu pravidelně odchází mezi 12:00 a 13:00 na oběd.
- Pracovník z Dillí se vrací 21. 3. z pracovní cesty. Přistání na letišti má plánované na 6:00 místního času, cesta do kanceláře mu trvá další hodinu a půl.
- Pracovník ze San Francisca do práce přijíždí nejdříve v 7:00 a odjíždí nejpozději ve 20:00 aby stihl autobus domů.

a. V jakých časových pásmech se nacházejí zmíněná města?

4 body

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| • Bangkok: ... +7 h ... | • Dillí: ... +5:30 h ... |
| • Darwin: ... +9:30 h ... | • San Francisco: ... -8 h ... |

Hodnocení: Za každé správně určené časové pásmo 1 bod.

Řešení: Viz text.

b. V jakém čase konference začne? Uveď i datum.

6 bodů

- | | |
|---|---|
| • Bangkok: ... 10:30 ... 21. 3. ... | • Dillí: ... 9:00 ... 21. 3. ... |
| • Darwin: ... 13:00 ... 21. 3. ... | • San Francisco: ... 19:30 ... 20. 3. ... |

Hodnocení: Za každý správně určený čas 1 bod. Za každé správně určené datum 0,5 bodu.

Řešení: Viz text.

c. Kolik hodin bude podle světového času?

1 bod

Hodnocení: Za správně určený čas 1 bod.

Řešení: 3:30

2

13 bodů

- a. Doplň tabulku. Najdi národní parky ležící nejbližší vybraným městům či naopak. Následně doplň stát a urči zeměpisnou polohu (přesnost stačí pouze na stupně).

7,5 bodu

národní park	stát	nejbližší město	zeměpisná šířka
<u>Rondane</u>	<u>Norsko</u>	Otta	<u>62°</u>
Kopaonik	<u>Srbsko</u>	<u>Novi Pazar</u>	<u>43°</u>
<u>Stelvio</u>	<u>Itálie</u>	Malles Venosta	<u>46°</u>
Doňana	<u>Španělsko</u>	<u>Sanlúcar de Barrameda</u>	<u>37°</u>
<u>Peak District</u>	<u>Velká Británie</u>	Sheffield	<u>53°</u>

Hodnocení: Za každou správně doplněnou buňku 0,5 bodu.

Řešení: Viz tabulka.

- b. Seřaď národní parky podle nadmořské výšky nejvyššího bodu od nejnižší (1.) položeného po nejvyšší (5.).

2 body

1. ... Doňana ...
2. ... Peak District ...
3. ... Kopaonik ...
4. ... Rondane ...
5. ... Stelvio ...

Hodnocení: Za kompletně správné pořadí 2 body. V případě jedné chyby 1 bod.

Řešení: Viz text.

- c. Přiřaď ke každému národnímu parku charakteristiku zemědělského využití oblasti. Pozor, jedna charakteristika přebývá.

2,5 bodu

- Vysokohorská půda, v nižších oblastech intenzivně využívaná orná půda, chov ovcí.

... Stelvio ...

- Listnaté a smíšené lesy, intenzivně využívaná orná půda, chov koz.

... Kopaonik ...

- Louky a pastviny, občasné pastviny, chov koní.

... Peak District ...

- Listnaté a smíšené lesy, louky a pastviny, chov ovcí.

- Louky a pastviny, orná půda i intenzivně využívaná, pěstování olivovníků.

... Doňana ...

- Jehličnaté lesy, tundra, chov sobů.

... Rondane ...

Hodnocení: Za každý správně přiřazený národní park 0,5 bodu.

Řešení: Viz text.

d. Který z výše uvedených států má nejvyšší podíl zemědělství na tvorbě HDP?

1 bod

Hodnocení: Za správně určený stát 1 bod.

Řešení: Srbsko.

3

6 bodů

Urči, zda jsou daná tvrzení pravdivá (ANO), či nikoliv (NE). Pokud jsou tvrzení nepravdivá, tak chybnou část označ (podtrhni) a následně oprav.

Nejvyšší průměrný průtok z řek v úmoří Severního ledového oceánu má řeka Jenisej, ale nejvyšší maximální průtok byl naměřený na řece Ob. ANO × **NE**

Oprava: ... **Lena** ...

Průměrná teplota vzduchu v oblasti Karibské litosférické desky kolísá mezi lednem a červencem o méně než 5 °C. **ANO** × NE

Oprava:

Podzolové půdy se nacházejí zejména v šířkovém vegetačním pásmu tajgy. **ANO** × NE

Oprava:

Kapská rostlinná (floristická) oblast leží v **mírném** podnebném pásmu. ANO × **NE**

Oprava: ... **subtropickém** ...

Hodnocení: Za každé správně určení pravdivosti tvrzení 1 bod. Za každou správnou opravu 0,5 bodu.

Řešení: Viz text.



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, pastelky

4

5 bodů

U následujících tvrzení rozhodni, zda jsou pravdivá (ANO), či nikoliv (NE). Pokud jsou tvrzení nepravdivá, tak chybnou část označ (podtrhni) a následně oprav.

Termosféra obsahuje ozonovou vrstvu.

ANO × **NE**

Oprava: ... **stratosféra** ...

Teplota klesá s výškou v troposféře, zatímco ve stratosféře s výškou roste. **ANO** × NE

Oprava:

Nejsvrchnější část zemského pláště a zemská kůra tvoří dohromady tzv. **astenosféru**.

Oprava: ... **litosféru** ...

ANO × **NE**

Nejvýraznější eroze podél mořského pobřeží je vytvářena **činností větru**. ANO × **NE**

Oprava: ... **činností vln/mořské vody** ...

Hodnocení:

Za každé správně určené pravdivosti tvrzení 1 bod.

Za každé správné označení chyby podtržením v textu 0,5 bodu.

Za každou správnou opravu 0,5 bodu.

Není-li chyba označena ani opravena, ale tvrzení správně označeno jako nepravdivé, jen 0,5 bodu.

Řešení: Viz text.

5

3 body

Ve kterém z uvedených míst na Zemi trvá o zimním slunovratu bílý den (tj. čas od východu do západu Slunce) **nejdéle a kde naopak nejkratší dobu?**

obratník Kozoroha – rovník – 50° s. š. – obratník Raka – 20° j. š.

nejdelší trvání bílého dne: ... **obratník Kozoroha** ...

nejkratší trvání bílého dne: ... **50° s. š.** ...

Hodnocení: Za každou správnou odpověď 1,5 bodu.

Řešení: Viz text.

6

4 body

Vylušti šifru (obr. 1) dle legendy. Tajenku přečti po řádcích a doplň do první věty pod tajenkou. Výsledek tajenky ti pomůže správně doplnit další chybějící údaje v textu níže.

obr. 1: šifra k luštění

	#		≠			

				∩	»	¥

LEGENDA:

¥	í
♥	D
	O
≠	V
	Č
	A

	ě
»	š
#	L
∩	Á
	N
	K

Zdroj: ŠMIKMÁTOROVÁ, P., 2018: Zlepšuji se v zeměpise. Obrázkové křížovky, rébusy a osmisměrky, CPress, Brno, 72 s.

Voda s velkou hustotou díky vysokému obsahu soli ... **člověka nadnáší** ... (doplň tajenku). Jedním z nejslanějších vodních ploch na světě je ... **Mrtvé** ... moře, které je vlastně bezodtokým jezerem s vysokým obsahem různých minerálů a stopových prvků. Jeho slanost, odborně označovaná jako tzv. ... **salinita** ..., dosahuje až 330g/l (je tedy asi 8,8krát slanější než Středozemní moře). Jeho hladina se nachází asi 420 metrů pod hladinou světového oceánu.

Toto jezero se nachází na území dvou států (vyber správnou možnost z následující nabídky):

a) **Izrael a Jordánsko**

b) Libanon a Sýrie

c) Izrael a Sýrie

Hodnocení: Za každou správnou odpověď 1 bod.

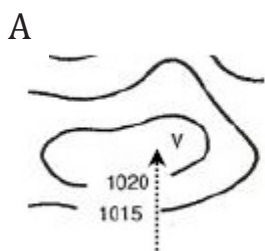
Řešení: Viz text.

7

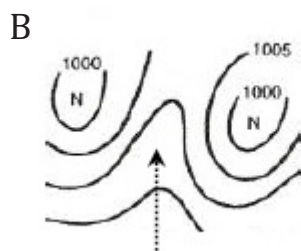
8 bodů

Přiřaď k označeným tlakovým útvarům správné názvy z nabídky. Ale pozor! Skřítek Podzimníček ti úkol ztížil a přidal některé názvy navíc, nebudeš tedy všechny potřebovat.

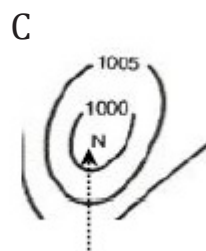
cyklona – anticyklona – barické sedlo – hřeben vysokého tlaku
brázda nízkého tlaku – teplá fronta



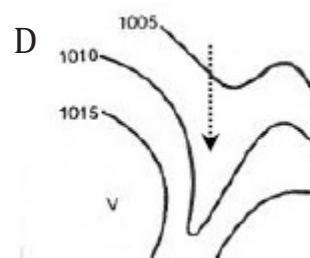
anticyklona



hřeben vysokého tlaku



cyklona



hřeben nízkého tlaku

Hodnocení: Za každý správně vybraný tlakový útvar přiřazený k obrázku 2 body.

Řešení: Viz text.

8

8 bodů

Vyber vždy správnou možnost z dvojice pojmů uvedených *kurzívou*, tak, aby celá věta byla pravdivá. Správnou možnost u dané dvojice pojmů vždy zakroužkuj.

Většina pouštních vodních toků se nakonec stává celoročním vodním tokem – vypařuje nebo vsakuje do krajiny.

Chemické – Mechanické zvětrávání je dominantní v oblastech humidního (vlhkého) klimatu, zatímco chemické – mechanické zvětrávání je dominantní v aridních (suchých) oblastech.

Korály tvořící atoly jsou *podvodní rostliny* – kostry drobných mořských živočichů.

Teplotní inverze je situace, kdy teplota troposféry se stoupající nadmořskou výškou roste – klesá.

Pravidelné větry pasáty mají vlivem zemské rotace na severní polokouli severovýchodní – jihovýchodní směr a na jižní polokouli severovýchodní – jihovýchodní směr.

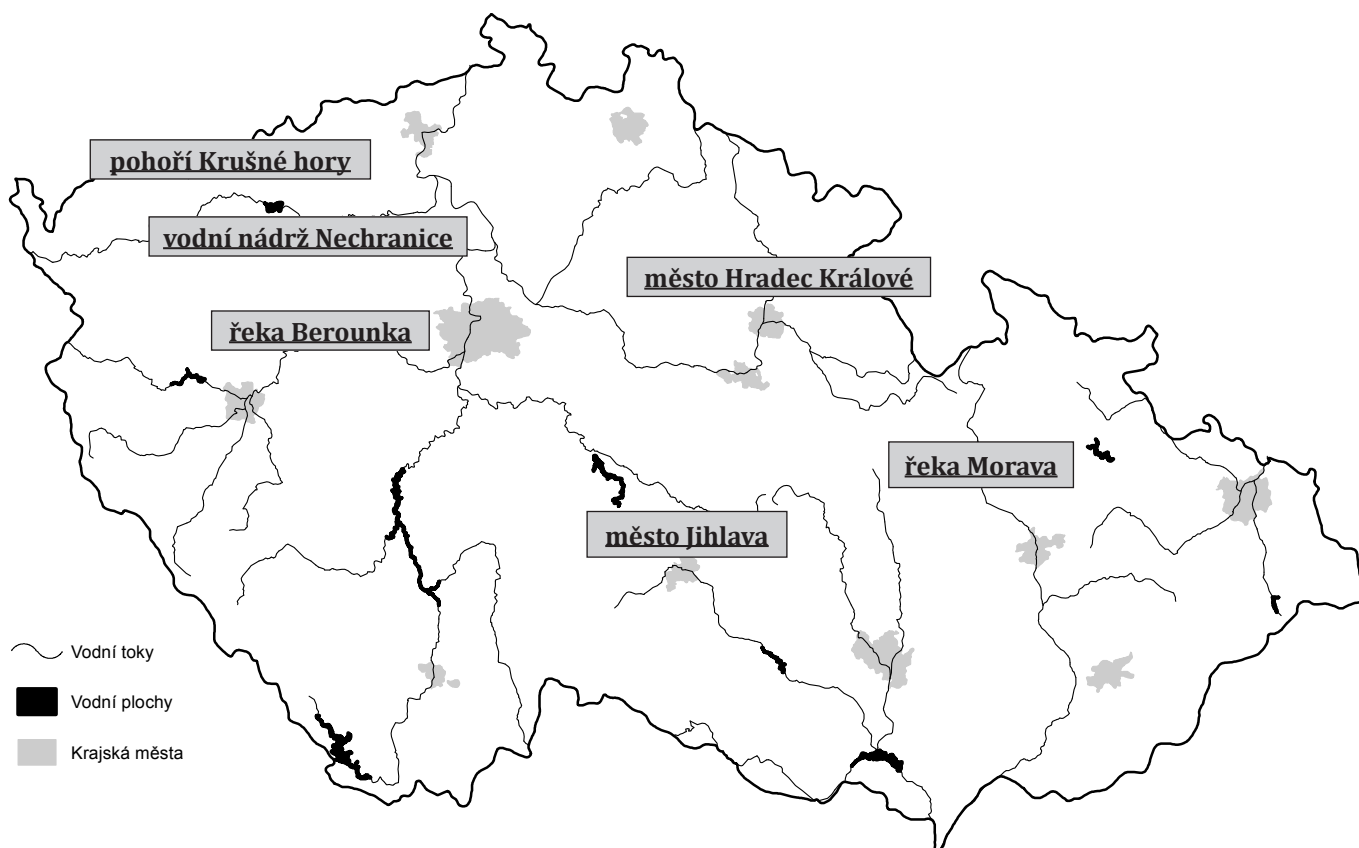
Tajga je termín používaný ve spojitosti s boreálním – deštným lesem.

Hodnocení: Za každý správně vybraný pojem 1 bod.

Řešení: Viz text.

9

12 bodů



Zdroj dat: ArcČR 500 verze 3.3

- a. Vyznač do mapy Česka pojmy z nabídky v rámečku. Nezapomeň vyznačit říční tok příslušnou barvou vždy v celé své délce (od pramene k ústí) a plochy vyznač polygonem se šrafurou či barvou. Vše, co budeš do mapy vyznačovat, nezapomeň popsat.

6 bodů

řeka Berounka – řeka Morava – vodní nádrž Nechanice
pohoří Krušné hory – město Jihlava – město Hradec Králové

Hodnocení: Za každý správně vyznačený pojem 1 bod.

Řešení: Viz mapa.

- b. Představ si, že jsi se stal/a ředitelem/kou velké cestovní kanceláře. Tvoji zaměstnanci pro tebe připravili zábavný cestovatelský kvíz na uvítanou. Určitě jim však dokážeš na jejich záludné otázky hravě odpovědět. **Vyber (zakroužkuj) vždy pouze jednu správnou odpověď.**

6 bodů

Jak se jmenuje burgundské město, jehož název si můžeme zpravidla přečíst na originální francouzské hořčici?

a) Toulon

b) Dijon

c) Besançon

Ve kterém městě na Blízkém východě můžeš vyslovit svou modlitbu u tzv. zdi nářků?

- a) v Bejrútu
- b) v Damašku

c) v Jeruzalémě

Ve kterém americkém městě můžeš navštívit muzeum letecké společnosti Delta Air Lines? Toto město je zároveň hlavním městem státu Georgia a nachází se zde největší letiště světa.

- a) v Miami
- b) v Dallasu

c) v Atlantě

Glacier Express je švýcarský horský vlak, který vyjíždí ze Svatého Mořice a Davosu. Ve kterém městě je jeho konečná stanice? Město je též známo jako lyžařské a horolezecké středisko švýcarských Alp.

- a) v Bolzanu
- b) v Sionu

c) v Zermattu

Ve kterém polském městě s bohatou historií se dá studovat na Jagellonské univerzitě? Staré město s množstvím historických památek včetně hradu Wawel je též zapsáno na seznamu Světového dědictví UNESCO.

a) v Krakově

- b) ve Vratislavi
- c) v Gdaňsku

Pojmenuj město, které se rozkládá na úbočí pověstmi opředené hory Cerro Rico, v níž fungoval největší stříbrný důl na světě rozkládající se na jihu jihoamerické Bolívie. Při volbě pamatuj na to, že toto město není oficiálním hlavním městem Bolívie.

a) Arrequipa

b) Potosí

c) Sucre

Hodnocení: Za každou správnou odpověď 1 bod.

Řešení: Viz text.



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, pravítko, pastelky, Školní atlas světa (Kartografie Praha, a. s.)

10

10 bodů

- a. Zrovna jsi vyhrál/a v cestovatelské soutěži první cenu – poukaz na dobrodružnou cestu plnou zeměpisných úkolů a výzev. Tak hurá na to!

6 bodů

Tvoje cesta započne v Česku na Letišti Václava Havla, kde nedostaneš povolení ke vzletu letadla, **dokud nevyřešíš několik příkladů se zapeklitými souřadnicemi**. První dva příklady (1. a 2.) tě seznámí se souřadnicemi tvé přestupní stanice. Zbylé příklady (3. a 4.) ti určí destinaci. **Až zjistíš výsledky, nezapomeň je zapsat do textu níže a určit názvy měst a států**, do kterých se podíváš.

1	09° 54'	2	123° 59'	3	113° 53'	4	83° 29'
	15° 22'		- 68° 41'		- 78° 13'		56° 16'
	<u>25° 16'</u>		<u>55° 18'</u>		<u>35° 40'</u>		<u>139° 45'</u>

Tvým přestupním místem je město, které má souřadnice (1) ... 25° 16' ... s. š. a (2) ... 55° 18' ... v. d. a nazývá se ... Dubaj ... Leží na území státu ... Spojené arabské emiráty ...

Tvou cílovou destinací je město, které má souřadnice (3) ... 35° 40' ... s. š. a (4) ... 139° 45' ... v. d. a nazývá se ... Tokio ..., ležící na území státu ... Japonsko ...

Hodnocení: Za každý správný výpočet souřadnic 0,5 bodu. Za správné doplnění názvu měst na daných souřadnicích a států, kde se nacházejí vždy 1 bod.

Řešení: Viz text.

- b. **Urči světadíl**, na kterém obě města leží. Zároveň s pomocí atlasu, **vypočítej vzdušnou skutečnou vzdálenost mezi těmito městy. Výsledek uveď v km.**

4 body

Světadíl, na kterém se nachází přestupní i cílová stanice, se nazývá: ... Asie ...

Naměřená vzdálenost mezi přestupní a cílovou stanicí na mapě je: ... 19 cm ...

Měřítka použité mapy:

... 1 : 40 000 000 ...

Postup výpočtu:

1 cm na mapě = 40 000 000 cm ve skutečnosti

19 cm na mapě = 760 000 000 cm ve skutečnosti = 7 600 km

Vypočítaná skutečná vzdušná vzdálenost mezi přestupní a cílovou stanicí: ... 7 600 km ...

Hodnocení: Za správně určený světadíl 1 bod. Za správný výpočet (s uvedením postupu) 3 body. Pokud není uveden postup, ale výsledek je správný, pouze 2 body.

Řešení: Viz text.

11

4 body

- a. Před odletem jsi samozřejmě slíbil/a rodičům, že se z každého místa nahlásíš SMS zprávou, aby o tebe neměli strach. Po prvním mezipřistání jsi tedy, při čekání na další letadlo, poslal/a SMS, že jsi v pořádku. **Vypočítej, v kolik hodin a který den tato zpráva přišla rodičům v Česku** (nebudeme uvažovat s žádnou výraznou prodlevou mezi odesláním a přijetím zprávy), pokud jsi zprávu **z letiště v přestupní stanici odeslal/a v sobotu 16. 3. v 10:08 místního času**.

2 body

Přestupní stanice při poslání SMS zprávy: v sobotu 16. 3. v 10:08 místního času

Postup výpočtu: ... **Dubaj časové pásmo +4h X Česko časové pásmo +1h = 3h rozdíl** ...

Čas a datum v Česku při doručení SMS zprávy: ... **v sobotu 16. 3. v 07:08 místního času** ...

Hodnocení: Za správný postup 1 bod. Za správný výsledek 1 bod.

Řešení: Viz text.

- b. Po příletu do cílové stanice ti ještě chvíli trvalo, než jsi se dostal/a na hotel a ubytoval/a jsi se. Další SMS zprávu rodičům do Česka jsi z destinace poslal/a tedy až **v pondělí 18. 3. v 07:17 místního času**. **Vypočti, v kolik hodin a jaký den dorazila tato SMS zpráva rodičům v Česku** (opět nebudeme uvažovat s žádnou výraznou prodlevou mezi odesláním a přijetím zprávy).

2 body

Cílová stanice při poslání SMS zprávy: pondělí 18. 3. v 07:17 místního času

Postup výpočtu: ... **Cílová destinace - časové pásmo +9h x Česko - časové pásmo +1h = rozdíl 8h..**

Čas a datum v Česku při doručení SMS zprávy: ... **v neděli 17. 3. ve 23:17 místního času** ...

Hodnocení: Za správný postup 1 bod. Za správný výsledek 1 bod.

Řešení: Viz text.

12

7 bodů

- a. **Další zádrhel, který musíš vyřešit** je, že jsi při přesunu do hotelu někde ztratil/a svou mapu. To jsi ihned vyřešil/a **koupí nové mapy**. Problém ovšem je, že nevíš, **jakého je tato mapa měřítko**, neboť měřítko na mapě je napsáno japonskými znaky. Jelikož však už znáš skutečnou vzdálenost mezi přestupní a cílovou destinací, bude jednoduché s pomocí nové mapy měřítko dopočítat. Když jsi na nové mapě změřil/a **vzdálenost mezi přestupní a cílovou stanicí, dostal jsi hodnotu 40 cm**. **Vypočti měřítko nové mapy. Uveď celý postup řešení.**

3 body

Naměřená hodnota mezi přestupní a cílovou stanicí na nové mapě je: ... **40 cm** ... (viz zadání).

Skutečná vzdálenost mezi přestupní a cílovou stanicí je: ... **7 600 km = 760 000 000 cm** ...

(Nezapomeň, tento výsledek jsi už získal/a výpočtem v předchozí úloze 10b.)

Výpočet: ... **760 000 000 cm / 40 cm = 19 000 000** ...

Měřítka nové mapy: ... **1 : 19 000 000** ...

Hodnocení: Za správný výpočet měřítka (i s uvedením postupu výpočtu) celkem 3 body. Správný výsledek bez uvedení postupu výpočtu jen 2 body.

Řešení: Viz text.

- b. Na své dobrodružné cestě jsi se dozvěděl/a řadu zajímavých informací o cílové destinaci, kterou jsi navštívil/a. **Vytvoř správné dvojice pojmů.** K jednotlivým pojmům (A–D) **vždy přiřaď vhodnou definici** (1.– 4.), která daný pojem vysvětluje, a vytvoř tak správné dvojice (např. 5E).

4 body

- | | |
|-------------------|--|
| 1. sumó | A. tradiční jídlo z rýže, ryb a zeleniny |
| 2. samuraj | B. opadavý okrasný strom (třešeň) |
| 3. sushi (suši) | C. bojový sport |
| 4. sakura ozdobná | D. středověký bojovník |

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

Hodnocení: Za každou správně vytvořenou dvojici 1 bod.

Řešení: Viz tabulka.

13

9 bodů

- a. Tvá dobrodružná cesta je u konce. Vše jsi zvládl/a skvěle. Při zpáteční cestě jsi v letadle otevřel/a geografický časopis. Hned na jeho první stránce jsi našel/la novou soutěž o zajímavé ceny. **Pokusíš se vyřešit nejtěžší úlohu této soutěže?** Za její úspěšné vyřešení získá výherce první cenu, a to zájezd přímo do rovníkové Afriky! Tam jsi ještě nebyl/a. Tak jdeš na to?
- Nejprve s pomocí Školního atlasu světa** (který máš i v letadle stále u sebe) **doplň následující tabulku.**

4 body

Dnešní stát	Současné hlavní město	Bývalý kolonizátor	Rok osvobození
<u>Libye</u>	Tripolis	<u>Itálie</u>	1951
Niger	<u>Niamey</u>	Francie	1960
Keňa	<u>Nairobi</u>	<u>Velká Británie</u>	1963
<u>Madagaskar</u>	Antananarivo	Francie	1960

Hodnocení: Za každou správně doplněnou buňku tabulky 0,5 bodu.

Řešení: Viz tabulka.

b. Vyber nebo doplň vždy správnou odpověď na níže položené otázky. Nezapomeň, vždy pouze jedna odpověď je správná. Správnou odpověď zakroužkuj, nebo dopiš na prázdné místo.

2 body

1. Které státy byly nezávislé už v roce 1923?

- a) Egypt, Angola, Madagaskar
- b) Alžírsko, Nigérie, Keňa
- c) **Libérie, Egypt, Etiopie**
- d) Jihoafrická republika, Tanzanie, Somálsko

2. „Rok Afriky“ je rok, ve kterém velké množství kolonií získalo svou nezávislost. O který rok se jedná?

... **1960** ...

Hodnocení: Za správný výběr či doplnění odpovědi vždy 1 bod.

Řešení: Viz text.

c. Za nabídky afrických států **podtrhni ty státy, které byly ještě v roce 1965 koloniemi**. Pozor, za chybné označení států se body odečítají!

3 body

Alžírsko – Čad – **Mosambik** – Nigérie – **Angola**

Nyní uveď stát, kterému tyto kolonie (tebou podtržené státy) v roce 1965 patřily?

... **Portugalsko** ...

Hodnocení: : Za každý správně vybraný (podtržený) či doplněný stát (kolonizátor) 1 bod. Za každý špatně podtržený či špatně doplněný stát odečíst 0,5 bodu. Minimální počet bodů z úkolu je 0.

Řešení: Viz text.