



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 40 bodů

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

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

18 bodů

S pomocí atlasu doplň správnou odpověď. Správné odpovědi vyber z nabízených pojmů. Ale pozor, některé pojmy můžeš použít dvakrát a také geografický šotek do tabulky přimíchal 3 pojmy, které nebudeš potřebovat vůbec.

Severní rovníkový proud – Mosambik – Pangea – 20. – 21. března – 12 hodin
Tanzanie – Golfský proud – přístavní město – Tethys – sklon zemské osy
Kanárský proud – Gondwana – Sargasové moře – 10° – 4 hodiny
40° – 21. – 22. prosince – Laurasie – 21. – 22. června – 60°

a) Kapitán lodi vyplouvá z Portugalska západním směrem do New Yorku. Aby urychlil svoji cestu, využívá mořských proudů a moří. Prvním proudem, kterým popluje z Lisabonu je, ten postupně přechází na, který se stáčí na sever do, a nakonec se do New Yorku dostane pomocí, který jeho loď lehce vrátí do Evropy.

b) Mtwara je ve státě, které leží na souřadnicích (souřadnice zaokrouhlete na celé jednotky) j. z. š. a v. z. d.

c) Délka dne a noci není na Zemi během roku v různých zeměpisných šířkách stejná. Hlavní příčinou je samozřejmě, kromě oběhu Země kolem Slunce, také

Při jarní rovnodennosti, která nastává ve dnech, je délka dne na obratníku Kozoroha ..._hodin a na 50° s. z. š je délka noci hodin.

Během letního slunovratu, který nastává ve dnech, je rozdíl v délce dne mezi rovníkem a 50° s. z. š. hodin/y.

d) Kontinenty na Zemi, jejich podoba a tvar, se neustále proměňují. Svět byl před přibližně 152 miliony let rozdělen na severní superkontinent a jižní superkontinent, které rozdělovalo prehistorické moře Tyto dva superkontinenty však, ještě dříve – přibližně před 237 miliony let, tvořily jednotný prakontinent

2

4 body

Vyber jedinou správnou odpověď z nabízených možností.

a) *Cesta do neznáma. Jsi mladý, nadšený cestovatel a vyrážíš poprvé do neznáma. Protože se jedná o tvou první cestu, rozhodl ses pevně držet linií zeměpisných souřadnic (poledníků a rovnoběžek). Tvoji kamarádi mezitím doma sedí nad zeměpisnými hádankami, jejichž výsledky udávají směr tvé cesty. Pokaždé, když vyluští novou hádanku, zjistí, kam máš vyrazit a pošlou ti SMS. Pozor, zrovna ti pípá první SMS: „Tvoje cesta začíná v Londýně na nultém poledníku. Odtud se vydej na jih až k 45. rovnoběžce (45° s. z. š.) a zde čekej na další instrukce.“ Dlouhou chvíli sis zrovna krátil popíjením jednoho z nejkvalitnějších světových vín, když ti přišla druhá SMS: „Na této rovnoběžce se vydej ihned na západ až k 10. poledníku.“ Zde se ti zrovna moc nelíbí, a protože nemáš moc času, odepisuješ jen heslovitě: „samá voda, samá voda“. V tom naštěstí přichází třetí SMS: „Ze svého současného místa se vydej zase na jih ke 30. rovnoběžce, ale zůstaň pořád na severní polokouli. Jo a sežeň si něco jako loď a zásoby jídla na několik dní.“ Vzápětí ti vrnění telefonu oznamuje příchod čtvrté SMS: „Nyní pluj na západ (v nejlepším případě jen několik dní) a dej vědět kámo, až se dostaneš k 30. poledníku.“ Ještě, než dorazíš k tomuto místu, ti nová zpráva oznamuje, ať mineš 30. poledník a pokračuješ stále na západ. Už uplynulo několik týdnů (nebo měsíců?), čas už ti splývá, celý hladový a unavený, vyměňuješ v telefonu baterii a dostáváš poslední SMS: „Nacházíš se už na 70. poledníku? Pokud tam nic není, tak se vydej na jih, až narazíš na ostrov. A pak nám konečně napiš, kam za tebou máme přijet na tu dovču?“*

a) Irsko b) Bermudy c) Hispaniola d) Ohňová země e) Portoriko

b) *Vyhrál/a jsi první cenu v soutěži „Cesta do neznáma“. Avšak soutěž měla podmínku, že na dovolenou musíš vyrazit ihned a na sbalení kufrů máš pouze 10 min. Určit směr jízdy, ti pomohou následující instrukce: Celé území místa, kam se máš vydat, spadá k úmoří Indického oceánu. Časové pásmo je GMT+3. Jedná se o území, které je na 4. místě jednoho světového NEJ. Na území, které snad brzy poznáš, žije velké množství endemitů. A určitě si vezmi plavky, v blízkosti proudí teplé mořské proudy. Jaký cíl je na tvój letence?*

a) Cejlón (Srí Lanka) b) Madagaskar c) Austrálie d) Sumatra e) Kapverdy

3

5 bodů

Vyber jedinou správnou odpověď z nabízených možností.

Významní superhrdinové dostali pozvánku na konferenci superhrdinů, která se uskuteční následující den v Londýně. Problémem je, že se superhrdinové nacházejí po celém světě. Budou proto muset využít teleport, aby se okamžitě přesunuli na místo konání konference. Pomoz nám určit, v jaký čas jednotliví superhrdinové použili teleport, když víš, že v Londýně se všichni na ráz objevili v 17:00 hodin místního času.

1) Batman se před využitím teleportu nacházel v Madridu, proto využil teleport v:

- a) 16:00 b) 17:00 c) 18:00

2) Spiderman se před využitím teleportu nacházel v Nairobi, a tak využil teleport v:

- a) 19:00 b) 20:00 c) 21:00

3) Captain America se před využitím teleportu nacházel v New Yorku a musel využít teleport v:

- a) 10:00 b) 11:00 c) 12:00

4) Superman si před využitím teleportu létal v Riu de Janeiru, musel využít teleport v:

- a) 13:00 b) 14:00 c) 15:00

5) Flash se před využitím teleportu nacházel v Brisbane. Flash využil teleport v:

- a) 15:00 stejného dne b) 03:00 následujícího dne c) 01:00 předchozího dne

4

7 bodů

Stal/a jsi se hrdým/ou majitelem/kou výletní lodi Cinatit ve Skandinávii. Zrovna jsi začal/a připravovat reklamní letáček pro svou společnost. **Do letáčku doplň důležité údaje, které v něm chybí.**

Dovolená na lodi Cinatit

Okružní plavby na lodi Cinatit si vybírají především milovníci přírody, neboť svébytný ráz krajiny ve skandinávských vodách podtrhují nádherné scenérie. Moře a voda ke Skandinávskému poloostrovu neodmyslitelně patří. Horské masivy a hluboko do pevniny zaříznuté úzké a hluboké zálivy, tzv. fjordy, které vznikly činností horských ledovců, doplňují řeky, jezera, vodopády (mimo jiné i nejvyšší vodopád Evropy,) a sytě zelené náhorní plošiny. Naše cesta začíná v norské metropoli Oslo, odkud vyplujeme směrem na jihozápad, skrze

průliv, do Severního moře a odtud již nabere se severní kurz. Postupně zakotvíme ve známých přístavech Stavanger, Bergen, ale také společně navštívíme nejdelší fjord v Norsku, Obeplujeme i dva největší ostrovy na severozápadním pobřeží Skandinávského poloostrova, a to klidné a od nich severně ležící travinaté Zapomeňte na spěch a nechte se kolébat na vlnách, zasněte se, poslouchajte dovádějící racky a pozorujte velryby. Při naší zastávce na souostroví Špicberky, které administrativně patří ke státu, s námi nepochybně zažijete i atmosféru polárních září a možná spatříte i ledního medvěda. Fascinující podívanou na půlnoční sluneční kotouč, který nezapadá za obzor, nabízí i zastávka na Severním mysu známém jako, který leží na severu Norska. Šťastnou plavbu.

5

6 bodů

S pomocí atlasu odpověz na následující otázky.

a) V jaké fázi je Měsíc, nachází-li se mezi Zemí a Sluncem a nedá se pozorovat?

.....

b) Za kolik dní po úplňku nastává další úplněk?

.....

c) Nejlépe jsou měsíční krátery a pohoří pozorovatelné v blízkosti rozhraní mezi dnem a nocí. Jak se toto rozhraní odborně nazývá?

.....

d) Vyberte názvy měsíčních fází, při kterých Měsíc tzv. couvá.

a) ubývající Měsíc b) první čtvrt c) poslední čtvrt d) ubývající srpek e) úplněk



PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, pravítko, kalkulačka

6

3 body

Linda se rozhodla zavolat svým kamarádům, které poznala během svého cestování po světě. Má však obavy, aby nevolala v nevhodnou dobu, a tak se rozhodla zjistit si zeměpisnou délku míst, kde se kamarádi nacházejí, a určit přibližný čas v těchto oblastech. Samotná Linda se nachází na poledníku s hodnotou 10° východní délky (v. d.) a právě odbilo 15 hodin odpoledne, když vzala do ruky telefon. Pomoz ji zjistit, kolik hodin přibližně je u jejích kamarádů.

1) Paul se nachází na 85° východní délky. U Paula právě odbilo:

a) 19 hodin

b) 20 hodin

c) 21 hodin

2) Helmut se nachází na 50° západní délky. U Helmuta právě odbilo:

a) 11 hodin

b) 12 hodin

c) 13 hodin

3) Anatolij se nachází na 40° východní délky. U Anatolije právě odbilo:

a) 15 hodin

b) 16 hodin

c) 17 hodin

7

5 bodů

Zahraj si s námi novou hru „Kdo ví, odpoví!“ a urči, zda jsou daná tvrzení pravdivá (ANO), či nikoliv (NE).

- | | | |
|----|--|----------|
| 1) | Sílu zemětřesení sleduje seismograf, který vytváří záznam seismogram | ANO × NE |
| 2) | Duny v pouštích jsou přesypy, které vznikají působením vody | ANO × NE |
| 3) | Kaňony v přírodě byly nejčastěji vytvořeny činností větrné eroze | ANO × NE |
| 4) | Mezi vápencové útvary patří například stalagmit, závrt či stalagnát | ANO × NE |
| 5) | Nejvíce zastoupeným plynem ve vzduchu je kyslík. | ANO × NE |

8

6 bodů

V turistickém oddílu Veverky jste se rozhodli, že dobudete nejvyšší vrcholy všech českých pohoří. V roce 2020 jste pokořili 4 vrcholy – Plechý, Klínovec, Praděd a Luž. Pokus se nyní správně odpovědět na otázky níže tak, abys do kroniky turistického oddílu za rok 2020 doplnil pravdivé informace.

I) Vaše klubovna se nachází v Českých Budějovicích. Vyber ten z vrcholů, ke kterému jste měli nejbližší:

- a) Plechý b) Klínovec c) Praděd d) Luž

II) Vyber, pokořením kterého z vrcholů jste zdolali nejvyšší nadmořskou výšku:

- a) Plechý b) Klínovec c) Praděd d) Luž

III) Vyber ten z vrcholů, na kterém stojí televizní vysílač s rozhlednou, jehož horní plošina je nejvýše položeným umělým bodem v Česku:

- a) Plechý b) Klínovec c) Praděd d) Luž

IV) Jako první oddíl pokořil vrchol, který má nejnižší nadmořskou výšku.

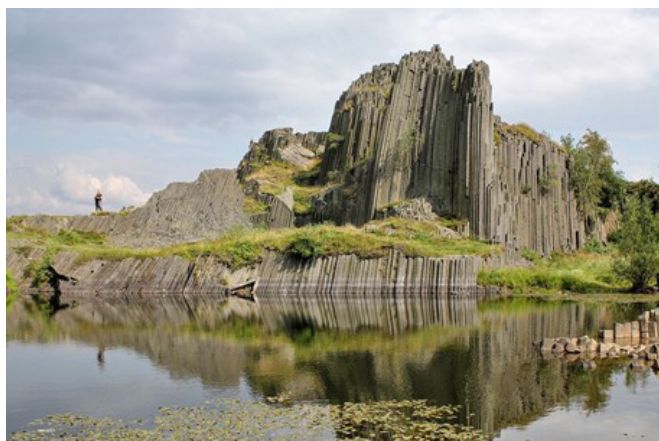
- a) Plechý b) Klínovec c) Praděd d) Luž

9

8 bodů

Prohlédni si následující obrázky (obr. 1 – obr. 3) chráněných oblastí Česka. **Následně doplň do tabulky důležité údaje, které při tisku turistického průvodce po těchto lokalitách vypadly.**

Obr. 1



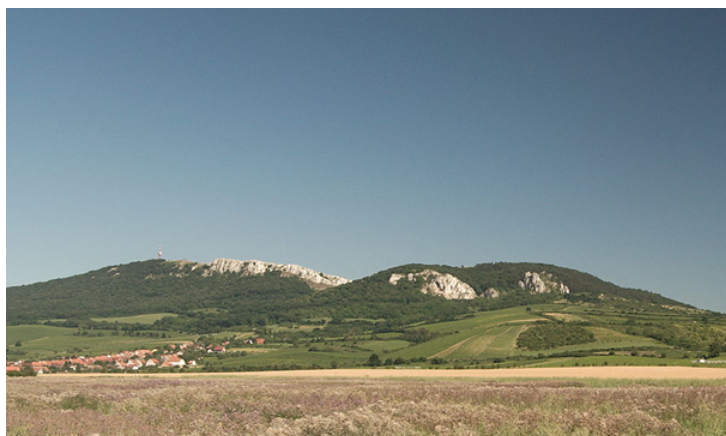
Zdroj: Miloslav Rejha, Wikimedia, CC BY-SA 3.0

Obr. 2



Zdroj: Pudelek, Wikimedia, CC BY-SA 4.0

Obr. 3



Zdroj: Kirk, Wikimedia, CC BY-SA 3.0

Obrázek	Název národní přírodní památky nebo chráněné oblasti	Hornina, která tvoří daný útvar	Kraj, ve kterém se nachází	Zajímavosti
Obr. 1				Národní přírodní památka ležící v okrese Česká Lípa nedaleko Kamenického Šenova.
Obr. 2				Národní přírodní památka nacházející se na území NP České Švýcarsko.
Obr. 3				Na dvou vrcholech se tyčí středověké hradní zříceniny – Děvičky a Sirotčí hrádek.

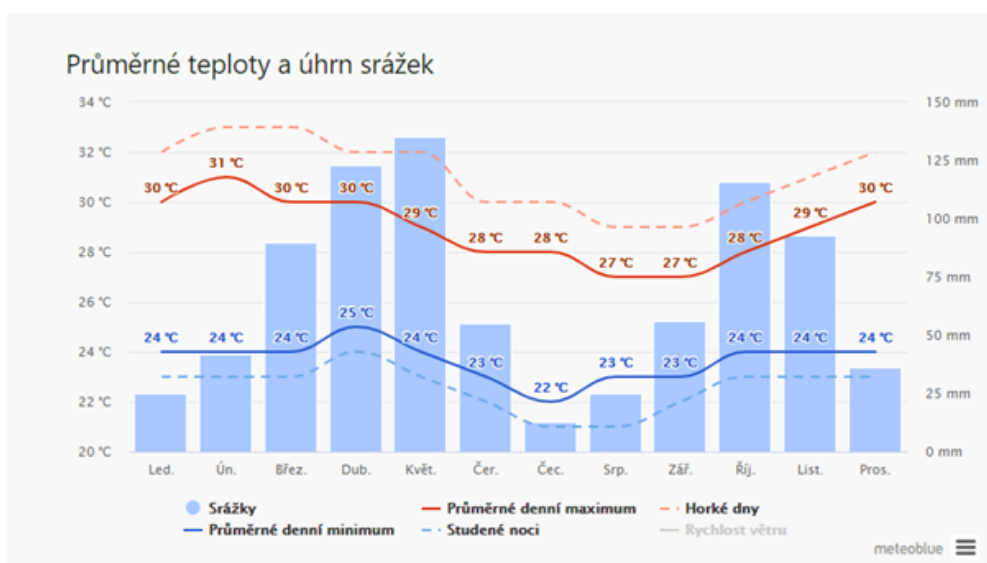
10

8 bodů

Přiřaďte následující klimadiagramy (obr. 1 – obr. 4) k odpovídajícím podnebným pásům na Zemi.

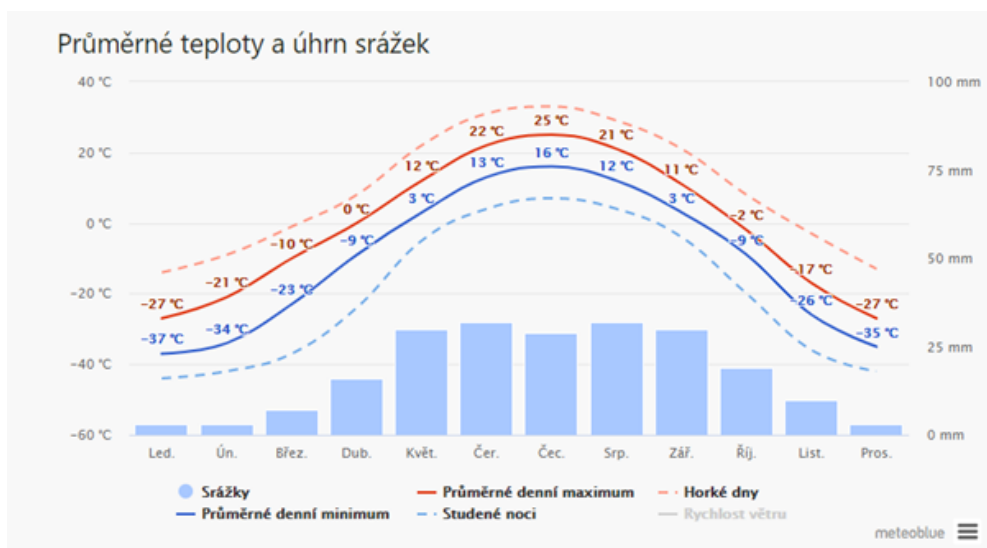
- mírný podnebný pás
- subtropický podnebný pás
- subpolární podnebný pás
- tropický podnebný pás

Obr. 1



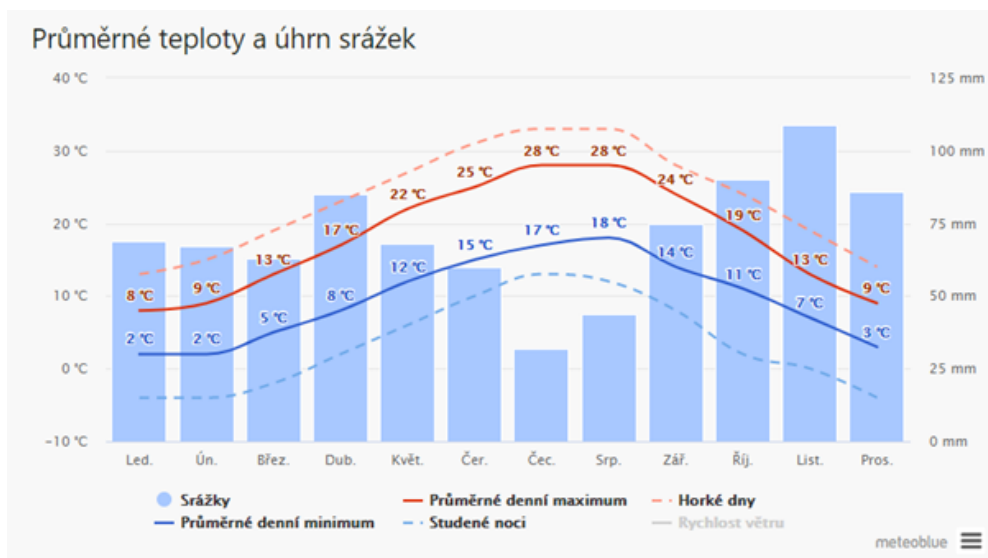
řešení:

Obr. 2



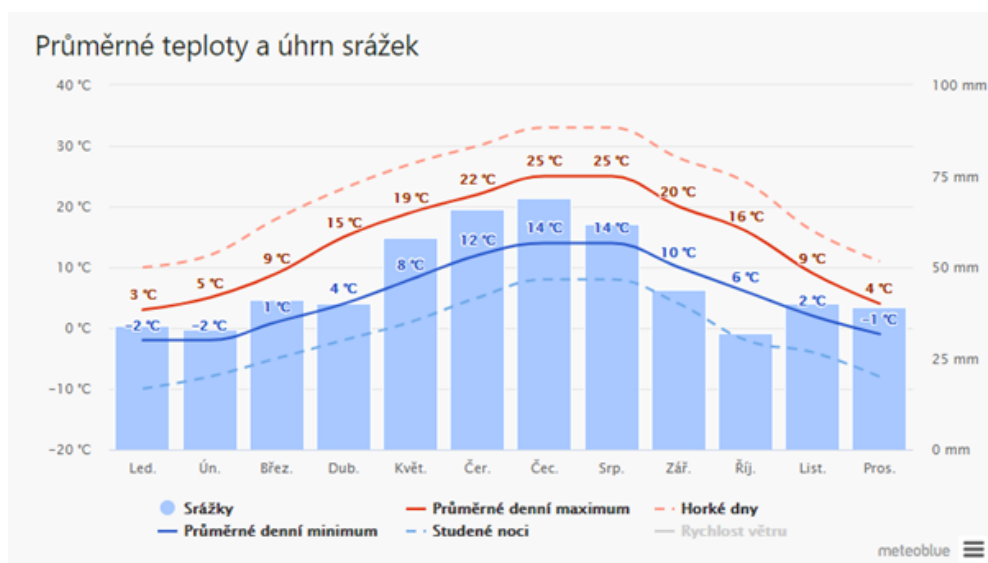
řešení:

Obr. 3



řešení:

Obr. 4



řešení:



PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby

KURZOREM PO MAPĚ

Pro řešení úloh budeš používat portál mapy.cz. U každé otázky najdeš link na konkrétní mapové okno, které je nastaveno tak, abys viděl vše, co potřebuješ k řešení dané úlohy.

11

10 bodů

Výškopis a historická mapa

V mapě <https://mapy.cz/s/cogugoneza> je vyznačeno 8 bodů. **Zaměř se na jejich nadmořskou výšku a odpověz na následující otázky:**

1) Který z bodů leží nejnižší?

.....

2) Který z bodů leží nejvýše?

.....

3) Který z bodů leží na vrcholu?

.....

4) Zjisti, jaký je výškový rozdíl mezi body 2 a 3.

.....

5) Kolik metrů nastoupáš, půjdeš-li z bodu 6 do bodu 7 nejkratší trasou?

.....

6) Jakými způsoby je na mapě znázorněn výškopis?

- a) Vrstevnicemi
- b) Kótami
- c) Šrafy
- d) Barevnou stupnicí
- e) Kopečkovou metodou

7) Přepni mapové okno na historickou mapu z 19. století. Jde o mapu z tzv. 2. vojenského mapování. Jakým způsobem je výškopis znázorněn nyní?

- a) Vrstevnicemi
- b) Kótami
- c) Šrafy
- d) Barevnou stupnicí
- e) Kopečkovou metodou

8) Na historické mapě sis jistě všiml, že v mapovém výřezu se v 19. století nacházely obce, které později zanikly. Jaký bod leží v místě takové zaniklé obce?

.....

12

8 bodů

Vývoj využití území.

Podívej se na následující mapové okno: <https://mapy.cz/s/genanolafa>. Na letecké mapě z roku 2018 je vyznačena část území v zázemí Prahy. **Přepni mapové okno na leteckou mapu z roku 2003 a porovnej, k jakým změnám ve využití území mezi lety 2003 a 2015 došlo.**

- i. Nárůst rozlohy orné půdy
- ii. Nárůst rozlohy individuální zástavby obcí
- iii. Nárůst rozlohy komerční (průmyslové) zástavby
- iv. Nárůst rozlohy lesních porostů
- v. Nárůst rozlohy ploch dopravní infrastruktury
- vi. Nárůst rozlohy vodních ploch
- vii. Zmenšení rozlohy orné půdy
- viii. Zmenšení rozlohy individuální zástavby obcí
- ix. Zmenšení rozlohy komerční (průmyslové) zástavby
- x. Zmenšení rozlohy lesních porostů
- xi. Zmenšení rozlohy ploch dopravní infrastruktury
- xii. Zmenšení rozlohy vodních ploch

13

8 bodů

Výlet s kamarádem

Kamarád ti poslal odkaz na mapu: <https://mapy.cz/s/jecuhenupe>. Na mapě je vyznačena trasa výletu, na který s tebou chce vyrazit. **Prohlédni si trasu a odpověz na následující otázky: (jedna odpověď správná):**

- 1) Kolik maloplošných chráněných území (přírodní památka, přírodní rezervace) navštívíte?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4

- 2) Jak se jmenuje nejvyšší vrchol na trase?
 - a) Kelčský Javorník
 - b) Čerňava
 - c) Smrdutá
 - d) Hostýn

- 3) Jakou pamětihodnost NEnajdete na vrcholu Hostýna?
 - a) baziliku
 - b) rozhlednu
 - c) oppidum
 - d) zříceninu hradu

- 4) Jak se jmenuje potok protékající Bystřicí pod Hostýnem, který také kříží trasu vašeho výletu?
 - a) Moštěnka
 - b) Chvalčovka
 - c) Bystřička
 - d) Bystřice

14

4 body

Vyhledka na Vltavu

Na mapě <https://mapy.cz/s/duhocenonu> najdeš šest bodů označených 1–6. **Podívej se na následující fotku a urči, z kterého bodu byla pořízena.**



bod 1

bod 2

bod 3

bod 4

bod 5

bod 6