



PRÁCE S ATLASEM

Celkem 30 bodů

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

1

5,5 bodů

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

a) Jak se ostrov jmenuje?

Réunion (1,5 bodu); b); c); d); e)

b) Jak se nazývá souostroví, ve kterém leží?

Maskarény (1 bod)

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

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

d) Který další velký ostrov toto souostroví tvoří?

Mauricius (1 bod)

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

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

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

2

5 bodů

Místo největší hloubky oceánu

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

Mariánský příkop (1 bod)

b) Jaké jsou jeho zeměpisné souřadnice (poloha)?

11°22's.z.š, 142°35'v.z.d. ±1°

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

c) V jakém oceánu toto místo leží?

Tichý oceán (1 bod)

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

10 924 m (1 bod)

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

3

7,5 bodů

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

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

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

4

6 bodů

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

Řešení: každá buňka v tabulce za 0,5 bodu

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

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

5

2 body

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

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

Za každý stát 1 bod

Řešení: Mosambik, Madagaskar

6

4 body

V následujícím seznamu najdeš názvy mořských proudů.

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

a) Rozděl je na studené a teplé.

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

– uznat pouze kompletní seznam

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

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

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

1 bod – uznat pouze kompletní seznam.

Řešení: Labradorský proud, proud Severního mysu, Východogrónský proud

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

1 bod za správnou odpověď

Řešení: proud Severního mysu

PÍSEMNÝ TEST GEOGRAFICKÝCH ZNALOSTÍ

Celkem 40 bodů

Pomůcky: psací potřeby, kalkulačka

7

5 bodů

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

Státy: Argentina - Česko - Írán - Japonsko - Mongolsko

Za každý správně seřazený stát 1 bod

Řešení: Japonsko, Mongolsko, Írán, Česko, Argentina

8

3 body

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

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

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

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

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

9

4 body

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

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

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

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

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

10**4 body**

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

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

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

11**3 body**

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

Označ křížkem, jakým způsobem tento ostrov vznikl.

☐
☐
☒
☐

oddělením části pevniny od blízkého Apeninského poloostrova

vrásněním před 65 miliony let

sopečnou činností probíhající na dně Tyrhénského moře

jedná se o korálový ostrov

12**6 bodů**

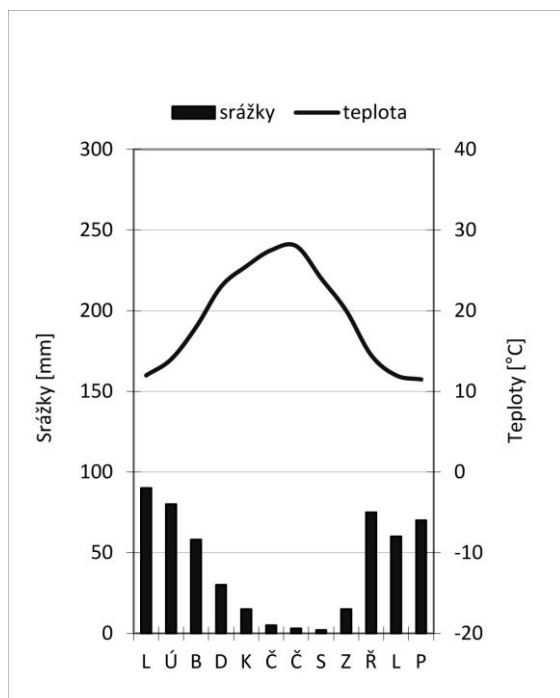
Doplň do následujícího textu chybějící geografické názvy:

Za každý správně vyplněný místopisný pojem 1 bod

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

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

13**4 body**

Klimadiagram už znáš z okresního kola Zeměpisné olympiády.

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

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

Podívej se na obrázek, který zachycuje klimadiagram neznámého místa.

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

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

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

14**2 body**

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

Řešení: Ano – tvrzení je pravdivé

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

15**5 bodů**

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

Za každou správně zařazenou vrstvu 1 bod

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

exosféra – v této vrstvě se pohybují satelity a družice

mezoféra – teplota s výškou zde klesá až k hodnotám -100 °C

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

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

před dopadem meteorů, které v ní díky vysoké teplotě (1 500 °C) shoří

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

**16****4 body**

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

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

1	C
2	A
3	D
4	B

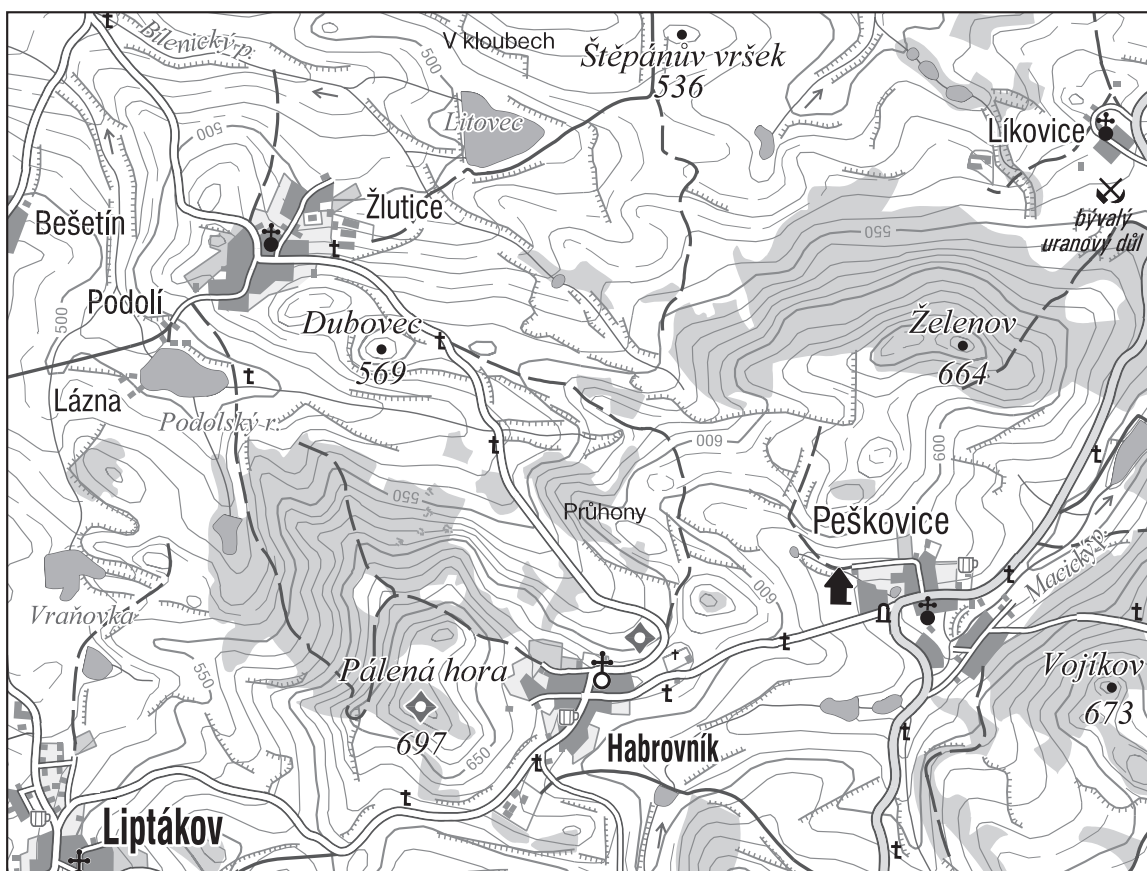
PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

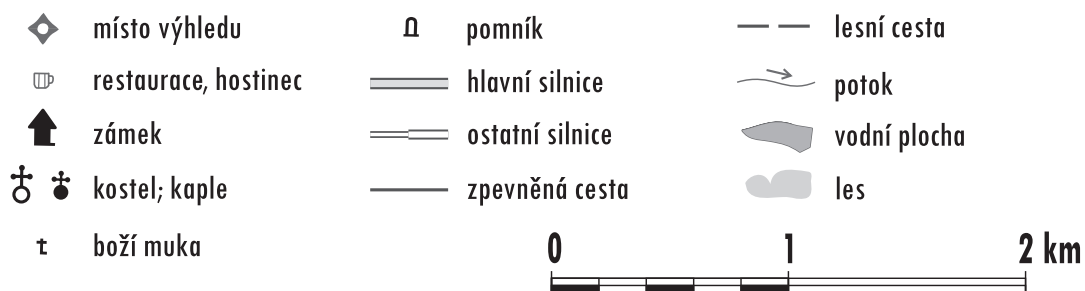
Pomůcky: psací potřeby, pravítko, kalkulačka

CESTOVÁNÍ NA MAPĚ

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



Podkladová data: © Kartografie Praha, a. s.



KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A

17**3 body**

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

X

a) 5 m

b) 10 m

c) 20 m

d) 50 m

18**7 bodů**

Najdi dva nejvyšší vrcholy zobrazené na výřezu turistické mapy.

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

Jak se nazývají?

Jakou mají nadmořskou výšku?

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

Jaká je jejich skutečná vzdušná vzdálenost?

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

19**3 body**

Vypiš z výřezu turistické mapy názvy tří největších vodních ploch.

Za každou vodní plochu 1 bod

Řešení: Rybníky Lítovec, Podolský, Vraňovka

20**6 bodů**

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

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

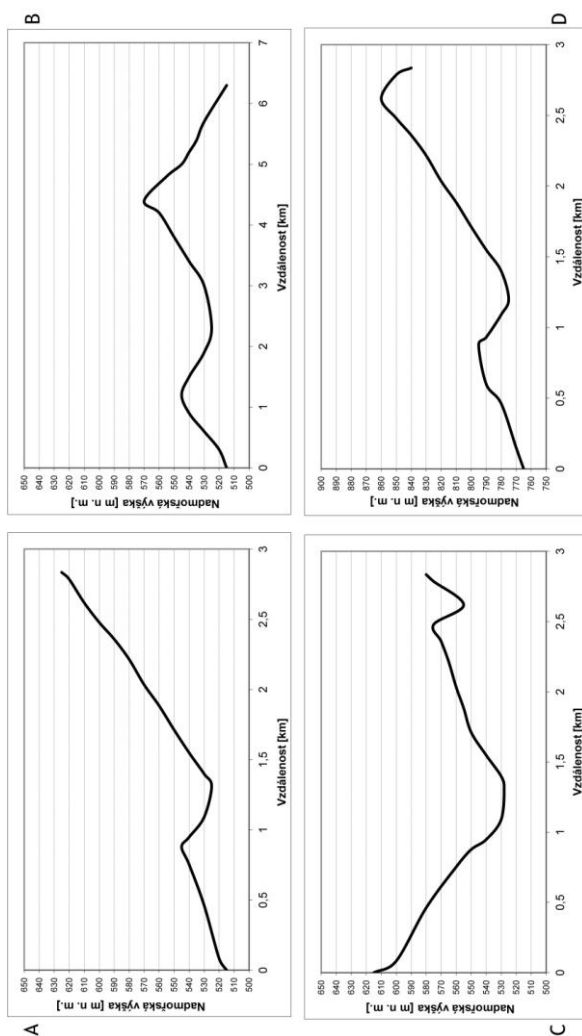
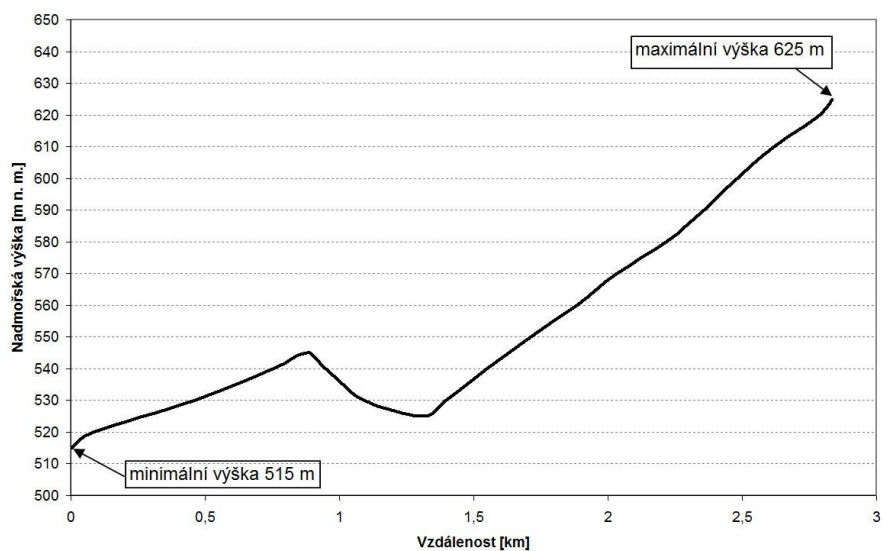
Řešení: profil A (5 bodů)

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

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

KRAJSKÉ KOLO

KATEGORIE A



KRAJSKÉ KOLO

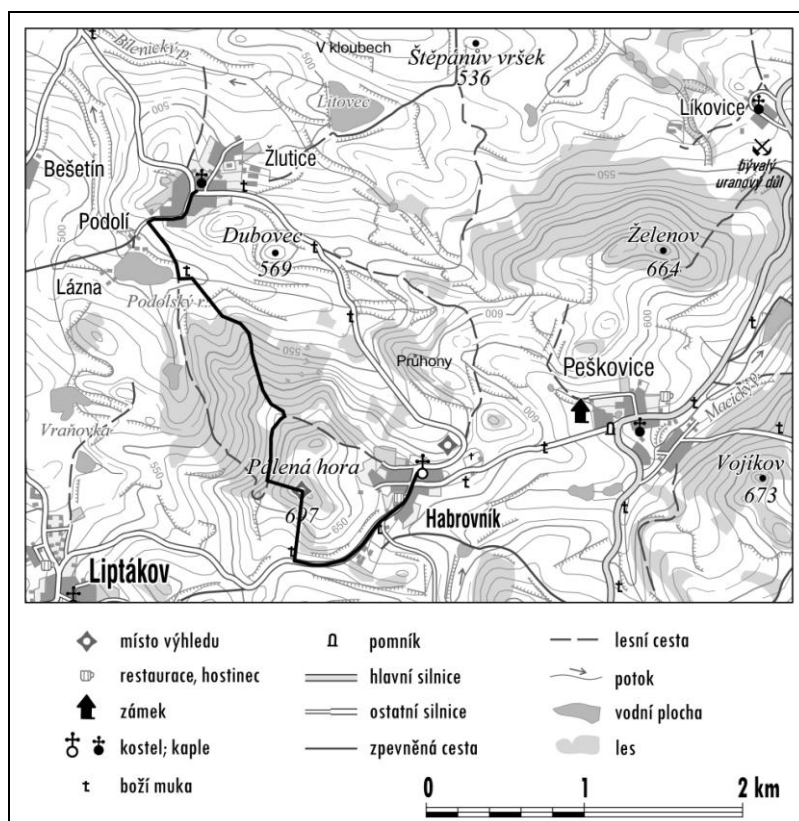
KATEGORIE A

21**8 bodů**

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

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

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

**22****3 body**

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

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

Řešení: $697 - 610 = 87$