

Příloha 1: Stimuly jednotlivých úloh.

úloha 1A

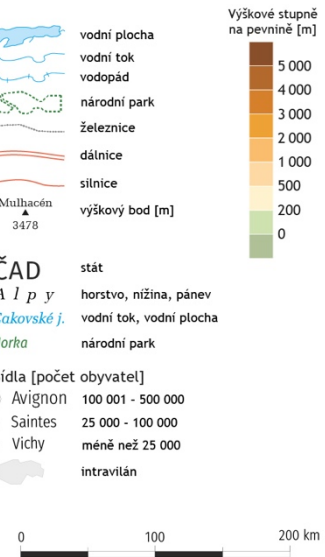
Která vodní plocha se nachází v nejnižší nadmořské výšce?



a) Vlčí jezero

b) Matné jezero

c) Cakovské jezero



úloha 1B

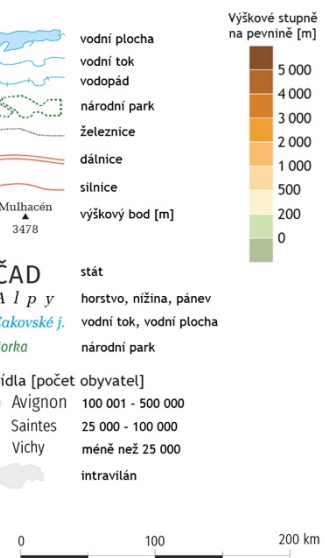
Který vodní tok překoná největší rozdíl nadmořských výšek?



a) Černá řeka

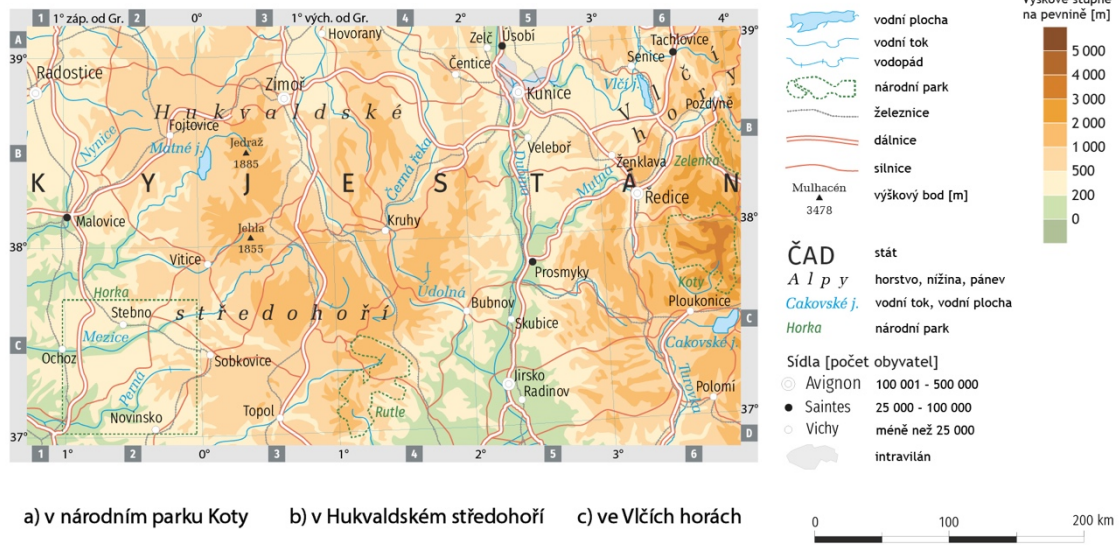
b) Mezice

c) Nynice



úloha 1C

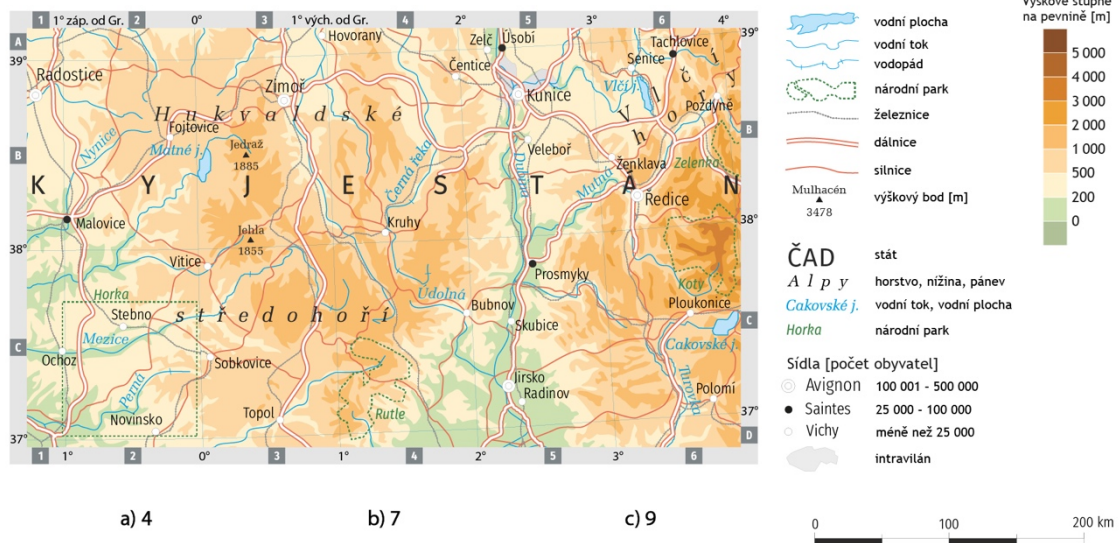
Kde nalezneme **nejvýše** položené území?



a) v národním parku Koty b) v Hukvaldském středohoří c) ve Vlčích horách

úloha 2A

Kolik je v mapě sídel s počtem obyvatel **vyšším** než 25 tisíc?



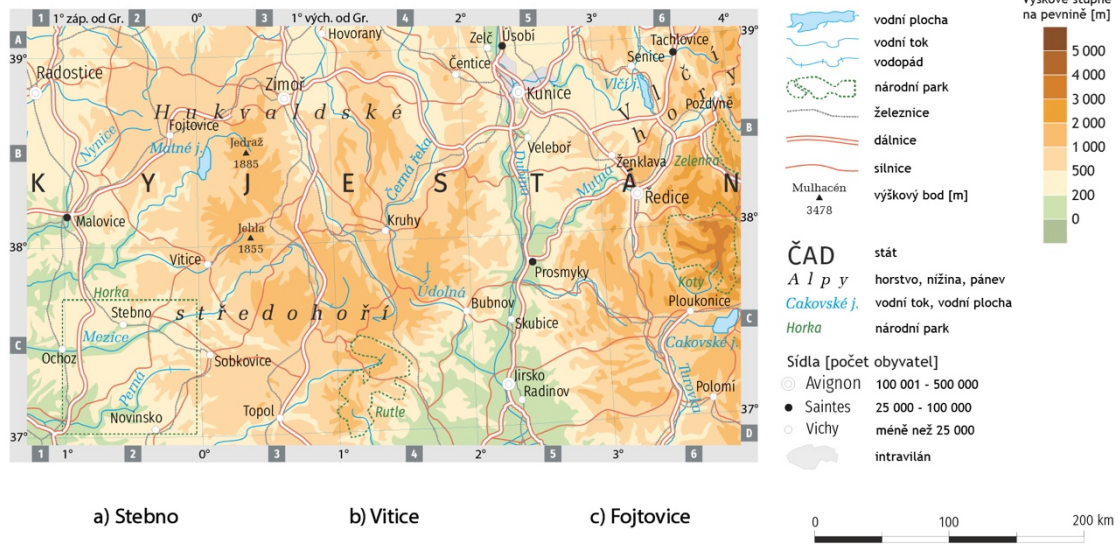
a) 4

b) 7

c) 9

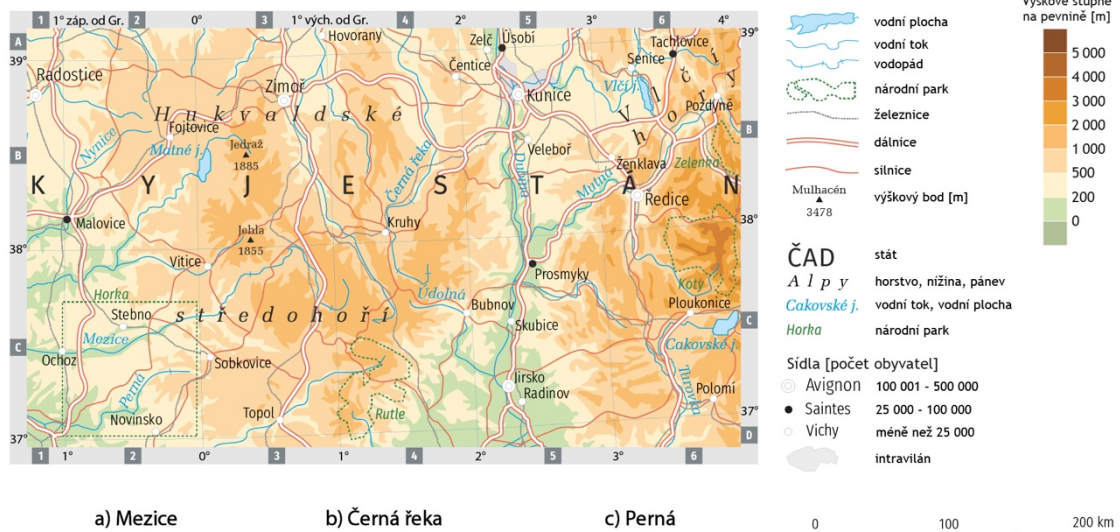
úloha 2B

Které sídlo má nejvíce typů přímého dopravního spojení s Malovicemi?



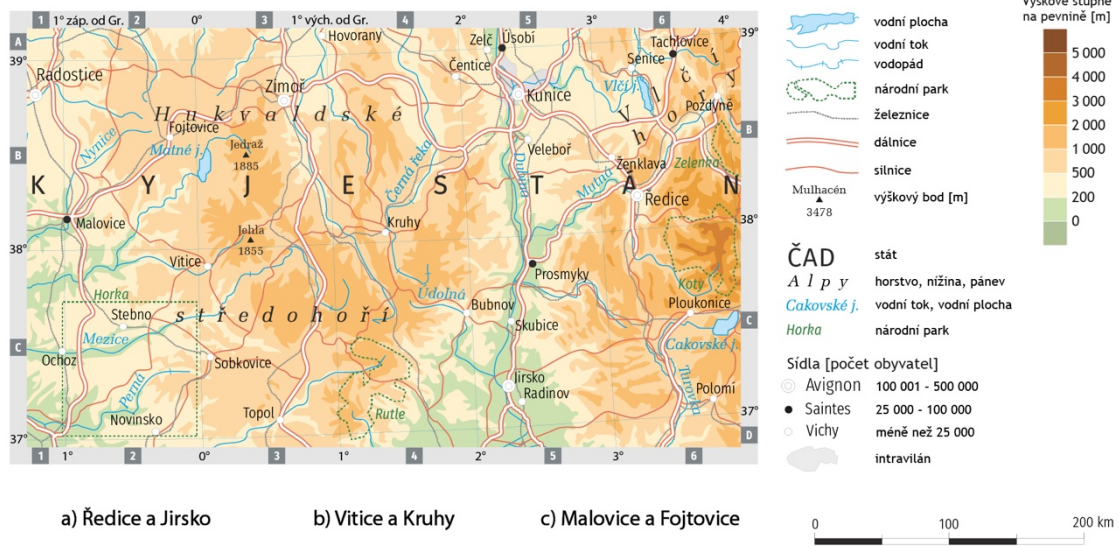
úloha 2C

Který vodní tok má nejvyšší výskyt vodopádů?



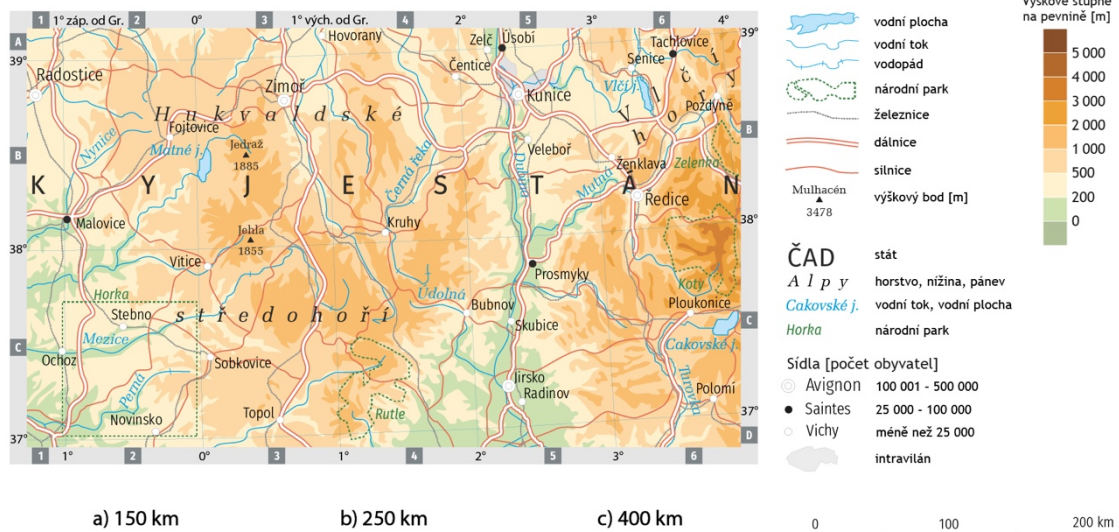
úloha 3A

Která dvojice obcí je od sebe vzdušnou čarou vzdálena 200 km?



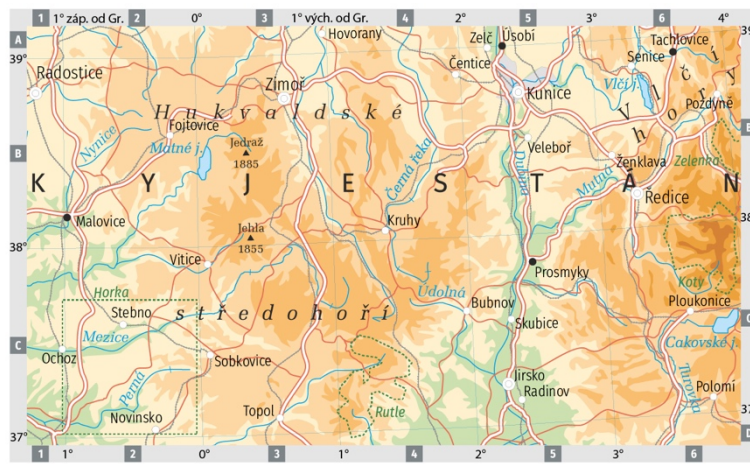
úloha 3B

Jaká je přibližná vzdálenost z Jirska do Úsobí po dálnici?



úloha 3C

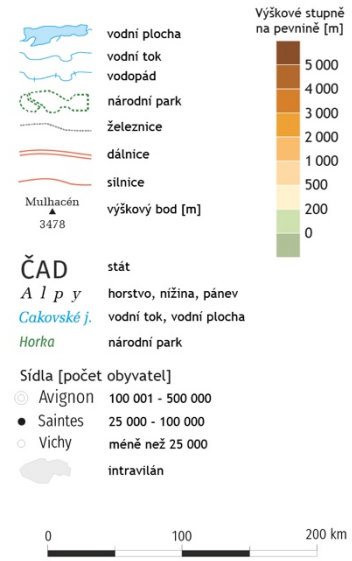
Jaká je přibližná rozloha národního parku Horka?



a) 1 000 km²

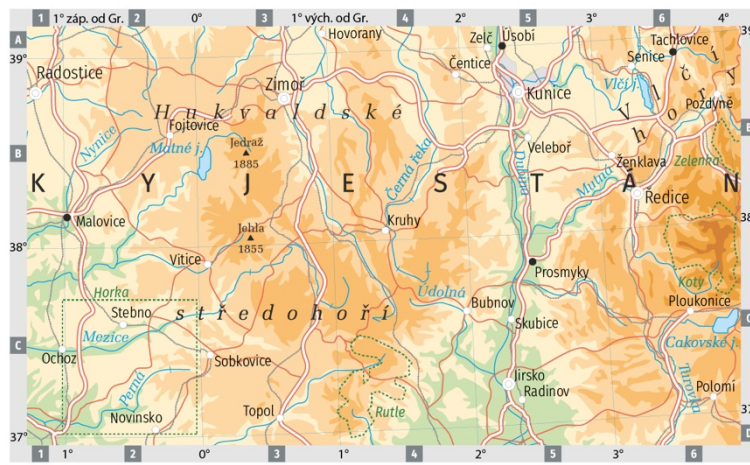
b) 5 000 km²

c) 10 000 km²



úloha 4A

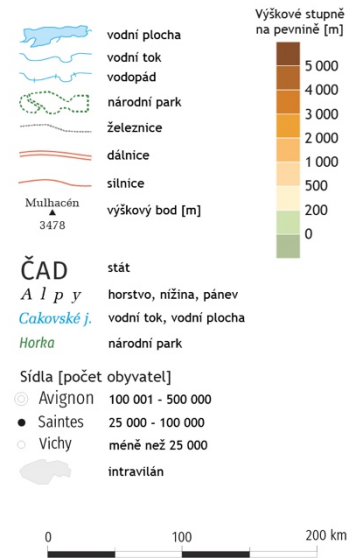
Na kterých polokoulích se nachází většina území mapy?



a) severní a západní

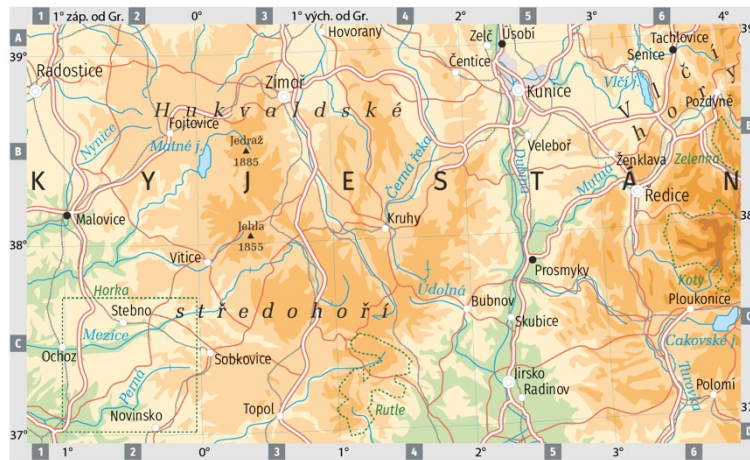
b) jižní a východní

c) severní a východní



úloha 4B

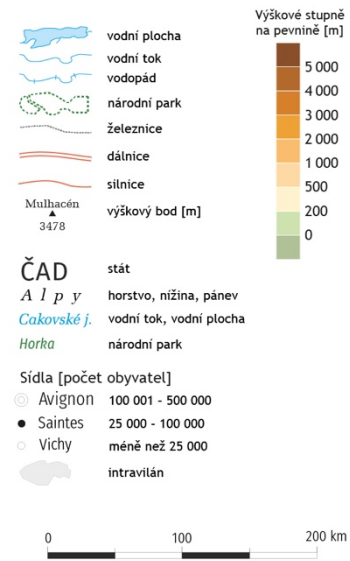
Ve kterém poli souřadnicové sítě je nejvíce sídel?



a) B-6

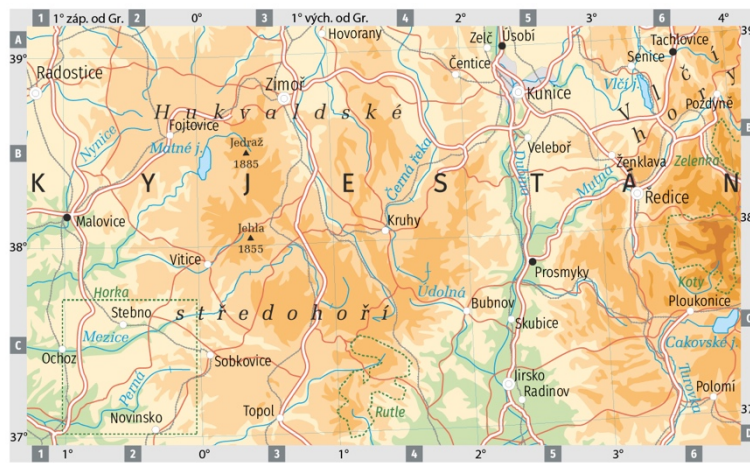
b) C-2

c) C-5



úloha 4C

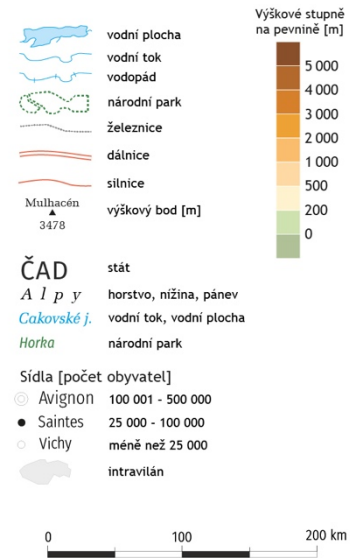
Které souřadnice odpovídají sídlu Veleboř?



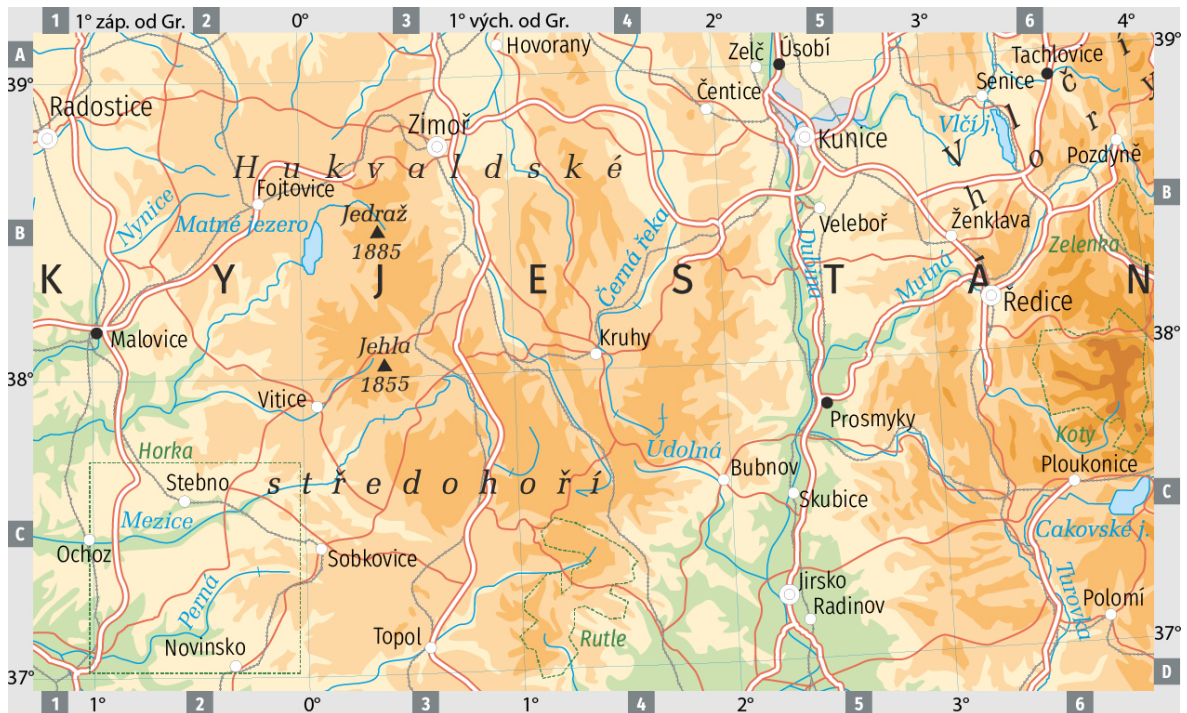
a) 37°30' s. š.; 2°30' v. d.

b) 38°30' s. š.; 2°30' v. d.

c) 39°30' s. š.; 3°0' v. d.



Příloha 2: Použitá mapa



Příloha 3: Záznamový arch

VÝŠKOPIS, HYPOMETRIE (1)

1A	Která vodní plocha se nachází v nejnižší nadmořské výšce? Vlíčí jezero Matné jezero Cakovské jezero
1B	Který vodní tok překoná největší rozdíl nadmořských výšek? Černá řeka Mezice Nynice
1C	Kde nalezneme nejvýše položené území? v národním parku Koty v Hukvaldském středohoří ve Vlčích horách

POLOHOVIS, ZNAKY (2)

2A	Kolik je v mapě sídel s počtem obyvatel vyšším než 25 tisíc? 4 7 9
2B	Které sídlo má nejvíce typů přímého dopravního spojení s Malovicemi? Stebno Vitice Fojtovice
2C	Který vodní tok má nejvyšší výskyt vodopádů? Mezice Černá řeka Perná

MĚŘÍTKO (3)

3A	Která dvojice obcí je od sebe vzdušnou čarou vzdálena 200 km? Ředice a Jirsko Vitice a Kruhy Malovice a Fojtovice
3B	Jaká je přibližná vzdálenost z Jirska do Úsobí po dálnici? 150 km 250 km 400 km
3C	Jaká je přibližná rozloha národního parku Horka? 1 000 km ² 5 000 km ² 10 000 km ²

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM (4)

4A	Na kterých polokoulích se nachází většina území mapy? severní a západní jižní a východní severní a východní
4B	Ve kterém poli souřadnicové sítě je nejvíce sídel? B-6 C-2 C-5
4C	Které souřadnice odpovídají sídlu Veleboř? 37°30' s. š.; 2°30' v. d. 38°30' s. š.; 2°30' v. d. 39°30' s. š.; 3°0' v. d.

Příloha 4: Dotazník

Číslo participanta:

Obtížnost testu

1) Test mi přišel: *lehký – průměrně obtížný – těžký*

Úlohy na výškopis (nadmořskou výšku) mi přišly: *lehké – průměrně obtížné – těžké*

Úlohy na polohopis/znaky mi přišly: *lehké – průměrně obtížné – těžké*

Úlohy na vzdálenost/měřítko mi přišly: *lehké – průměrně obtížné – těžké*

Úlohy na světové strany/souřadnicovou síť mi přišly: *lehké – průměrně obtížné – těžké*

2) Jak a proč ovlivnil obtížnost úloh jejich typ (výškopis, polohopis/znaky, vzdálenost/měřítko a světové strany/souřadnicová síť)?

Chybně řešené úlohy

Pokud jste měl(a) v testu nějakou chybu, podívejte se prosím do záznamového archu znovu na zadání dané úlohy a napište, co si myslíte, že zapříčinilo Vaši chybu. Pomocť při hledání příčiny Vám může i podoba mapy. Pokud jste měl(a) více chyb, napište zde prosím kód chybně vyřešené otázky uvedený v záznamovém archu, abychom věděli, kterou chybu zrovna vysvětlujete.

Seznamování se s mapou

1) Na co jste se zaměřoval(a), když jste se měl(a) seznámit s mapou a **proč**?

2) Čemu a **proč** jste **nevěnoval(a)** vůbec pozornost, když jste se seznamoval(a) s mapou?

3) Bylo pro vás užitečné se nejdříve seznámit s mapou, než jste začal(a) odpovídat na otázky? Proč ano/proč ne?

4) Měl(a) jste dostatek času na seznámení se s mapou?

Postup řešení úloh

Každý může při řešení úloh volit jiný postup práce s jednotlivými prvky. U následujících otázek sestavte schéma (viz příklad níže) ke každému typu úloh (práce s výškopisem, znaky/polohopisem, měřítkem a souřadnicovou sítí).

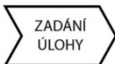


Každý prvek můžete napsat nanejvýš jednou (pokud jste některý prvek nepoužil(a), nepište ho, pokud jste prvek použil(a) víckrát, napište ho do schématu postupu tam, kde jste ho použil(a) poprvé).

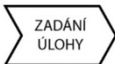
Použijte tyto prvky: *mapové pole; možné odpovědi; legenda mapy; měřítko; výškové stupně; souřadnicová síť.*

V případě používání různých postupů vytvořte schémata pro dva nejpoužívanější.

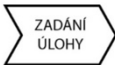
1) Sestavte dle příkladu výše postup práce v případě úlohy zaměřené na **výškopis** (nadmořskou výšku).



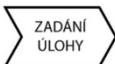
2) Sestavte dle příkladu výše postup práce v případě úlohy zaměřené na **polohopis/znaky**.



3) Sestavte dle příkladu postup práce v případě úlohy zaměřené na **měřítko** (vzdálenosti).



4) Sestavte dle příkladu postup práce v případě úlohu zaměřené na **souřadnicovou síť** (světové strany).



5) Proč ovlivnil typ úloh (výškopis vs. polohopis vs. měřítko vs. souřadnicová síť) Váš postup řešení?

6) Jak a proč se změnil Váš postup v průběhu testu?

Příloha 5: Příklad vyplněného dotazníku

G Na kritické věci

Číslo participanta: POS

Obtížnost testu

1) Test mi přišel: lehký – průměrně obtížný – těžký

Úlohy na výškopis (nadmořskou výšku) mi přišly: lehké – průměrně obtížné – těžké

Úlohy na polohopis/znaky mi přišly: lehké – průměrně obtížné – těžké

Úlohy na vzdálenost/měřítko mi přišly: lehké – průměrně obtížné – těžké

Úlohy na světové strany/souřadnicovou síť mi přišly: lehké – průměrně obtížné – těžké

2) Jak a proč ovlivnil obtížnost úloh jejich typ (výškopis, polohopis/znaky, vzdálenost/měřítko a světové strany/souřadnicová síť)?

Myslím, že neovlivnil nijak.

Chybně řešené úlohy

Pokud jste měl(a) v testu nějakou chybu, podívejte se prosím do záznamového archu znovu na zadání dané úlohy a napište, co si myslíte, že zapříčinilo Vaši chybu. Pomocť při hledání příčiny Vám může i podoba mapy. Pokud jste měl(a) více chyb, napište zde prosím kód chybně vyřešené otázky uvedený v záznamovém archu, abychom věděli, kterou chybu zrovna vysvětlujete.

2 A - chybní odpověď. Spíše podíval jsem se do legendy, než měřít a vzd. 25000, ale opomenul jsem tu, kterou mají vzd. 100 000. Takže jsem spočítal pouze "černé" měřící prostředky obyvatel mezi 250-100 tisíci obyvateli (v legendě "černé").

1) Nakonec jsem se seznámil s konturami měřící a vřchami (podobně, když se seznamování se s mapou se dřívem, jenozh" do mapy)

1) Na co jste se zaměřoval(a), když jste se měl(a) seznámit s mapou a proč? Nakonec jsem se seznámil s měřící a vřchami (podobně, když se seznamování se s mapou se dřívem, jenozh" do mapy)

Nejdříve jsem se zaměřil na legendu, abych si ověřil, že měřící je standardní (že nepřibledl k něčemu neznámému pod.). Následně jsem se dřív do mapy a zkontrol jsem, že mi legenda sedí (např. že vřcha od prameny k lesu apod.)

2) Čemu a proč jste nevěnoval(a) vůbec pozornost, když jste se seznamoval(a) s mapou?

Nevěnoval jsem pozornost měřící, toho jsem si nevšiml, protože bylo v rohu. Všiml jsem si v legendě i hvězdiček, ale v mapě jsem si na ně hned nevšiml, a proto jsem mu nevěnoval pozornost

3) Bylo pro vás užitečné se nejdříve seznámit s mapou, než jste začal(a) odpovídat na otázky? Proč ano/proč ne?

Ano, nemusel jsem řešit, resp. rychle ověřovat legendu apod.

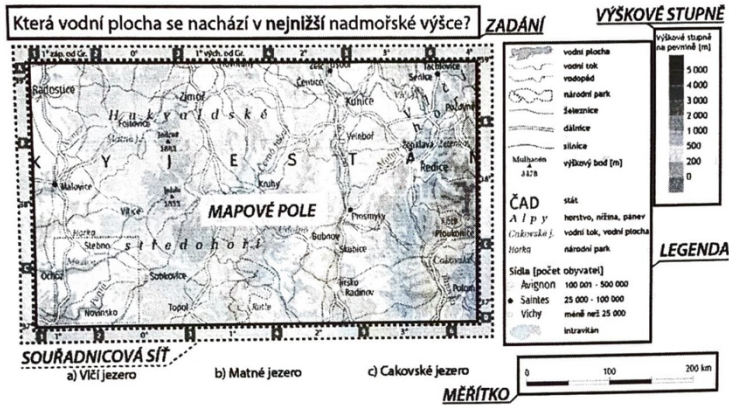
Takže jsem měl větší přehled (např. jsem věděl, kde je černé vřcha)

4) Měl(a) jste dostatek času na seznámení se s mapou?

ano

Práce s jednotlivými prvky

Každou úlohu je možné rozdělit na několik jejích prvků (viz obrázek níže).



1) Zakroužkujte prvky, se kterými jste v testu vůbec nepracoval(a), a zdůvodněte proč.

zadání úlohy mapové pole legenda výškové stupně souřadnicová síť měřítko

(S měřítkem jsem pracoval až ve třetí úloze, pak už ne. Podobně jsem pracoval se souřadnicovou sítí. S legendou, se zvlášť na úlohy a mapovým polem jsem pracoval pořád.) Většinou všech stupňů jsem nepoužíval, protože zhruba "bezpečný grzdovně"

2) Zakroužkujte prvky, které jste používal(a) pouze u některých úloh. Napište, u kterých úloh jste je nevyužíval(a)/využíval(a) a zdůvodněte proč ne/ano.

zadání úlohy mapové pole legenda výškové stupně souřadnicová síť měřítko

všechny) pouze u 2 (u dalších myslím neměřítka (43) ne, možná jenom nejšší) Pročže jsem se nepotřeboval.

3) Zakroužkujte prvky, ke kterým jste se musel(a) v průběhu řešení úlohy vracet. Napište, proč bylo nutné se k nim vracet a zda to ovlivnil typ úlohy, nebo mapy.

zadání úlohy mapové pole legenda výškové stupně souřadnicová síť měřítko

Pročže bez nich bych nebyl schopný úlohu vyřešovat.

4) Četl(a) jste vždy všechny nabízené odpovědi? Proč ano/Proč ne?

Ano, protože by bylo cobytečně vybrat další odpovědi když správných odpovědí je více. Myslím, že v otázce 2B, jsem na odpovědi podíval trochu později, protože v otázce byl konkrétní pojem. Ale jinak jsem vždycky skoro hned po přečtení otázky podíval na možné odpovědi.

Postup řešení úloh

Každý může při řešení úloh volit jiný postup práce s jednotlivými prvky. U následujících otázek sestavte schéma (viz příklad níže) ke každému typu úloh (práce s výškopisem, znaky/polohopisem, měřítkem a souřadnicovou sítí).

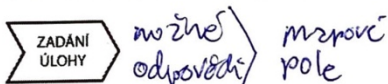


Každý prvek můžete napsat nanejvýš jednou (pokud jste některý prvek nepoužil(a), nepište ho, pokud jste prvek použil(a) víckrát, napište ho do schématu postupu tam, kde jste ho použil(a) poprvé).

Použijte tyto prvky: *mapové pole; možné odpovědi; legenda mapy; měřítko; výškové stupně; souřadnicová síť.*

V případě používání různých postupů vytvořte schémata pro dva nejpoužívanější.

1) Sestavte dle příkladu výše postup práce v případě úlohy zaměřené na **výškopis** (nadmořskou výšku).



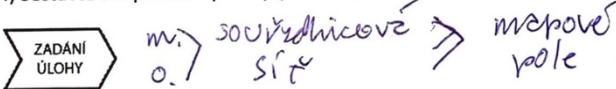
2) Sestavte dle příkladu výše postup práce v případě úlohy zaměřené na **polohopis/znaky**.



3) Sestavte dle příkladu postup práce v případě úlohy zaměřené na **měřítko** (vzdálenosti).



4) Sestavte dle příkladu postup práce v případě úlohy zaměřené na **souřadnicovou síť** (světové strany).



5) Proč ovlivnil typ úloh (výškopis vs. polohopis vs. měřítko vs. souřadnicová síť) Váš postup řešení?

Slova první tři jsou stejné kromě 1., tam znám určitě, tam jsem se nepotřeboval dívat. 4. je rozdílné. Je stejný princip, jako u toho, že se vždy pochívám nejvíce na možné odpovědi - hehhu obyčejně prozkoumávám celý mapu.

6) Jak a proč se změnil Váš postup v průběhu testu?

Myslím, že se měnil pouze v rámci výše uvedených 4 možností, ale jinak ne, tedy kdybych dostával další další otázky, postup řešení by o jednotlivých úloh byl stejný.

Příloha 6: Informovaný souhlas

INFORMOVANÝ SOUHLAS PRO ÚČASTNÍKY VÝZKUMU

Byl/a jsem seznámen/a s podmínkami, cílem a obsahem výzkumného projektu „Strategie žáků při řešení úloh vyžadujících práci s obecně geografickou mapou“ Davida Trokšiara. Rozumím jim a souhlasím s nimi.

Souhlasím s účastí na tomto projektu. Souhlasím s nahráváním mého postupu při řešení zadaného testu pomocí oční kamery. Dávám své svolení výzkumnému týmu, aby materiál, který jsem jim poskytl/a, byl použit za účelem sepsání diplomové práce, popř. odborných článků a pro jakékoliv další odborné publikace a prezentace vycházející z tohoto výzkumu.

Souhlasím se způsobem, jak bude zachována důvěrnost a jak bude má identita chráněna během výzkumu i po jeho skončení.

JMÉNO:.....

PODPIS:.....

DATUM:.....