

1. GEOGRAFIJA IN NJEN PREDMET

Odgovori na vprašanja.

- a) Na kaj pomisliš, ko zaslišiš besedo geografija? Navedi prve tri stvari, ki se ti prikažejo pred očmi.
Primerjaj svoje odgovore s sošolci.

- b) Kaj proučuje geografija in v čem se njeno proučevanje razlikuje od drugih ved?

- c) Kaj pomeni v geografiji izraz pokrajina? S katerim tujim izrazom ga pogosto enačimo?

2. GEOGRAFSKI ELEMENTI

Oglej si slike. Na prvo črto pod vsako napiši, kakšen element pokrajine (naravnogeografski ali družbenogeografski) prikazuje. Na drugo črto napiši, katera veja geografije proučuje ta element.



Element pokrajine: _____

Veja geografije: _____



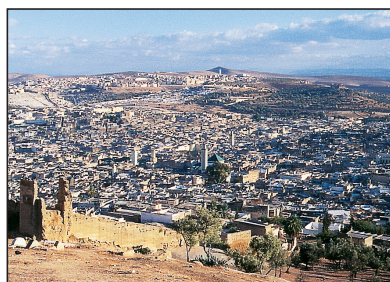
Element pokrajine: _____

Veja geografije: _____



Element pokrajine: _____

Veja geografije: _____



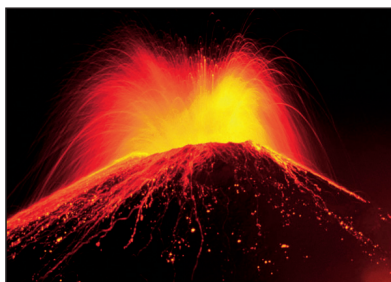
Element pokrajine: _____

Veja geografije: _____

ZGRADBA ZEMLJE IN NJENO POVRŠJE

3. DELOVANJE NOTRANJIH IN ZUNANJIH SIL TER PREOBlikovalNIH PROCESOV

Pred seboj imaš štiri slike. Na črto pod vsako napiši, ali gre za delovanje notranjih ali zunanjih (preoblikovalnih) procesov.



4. ZGRADBA LITOSFERE

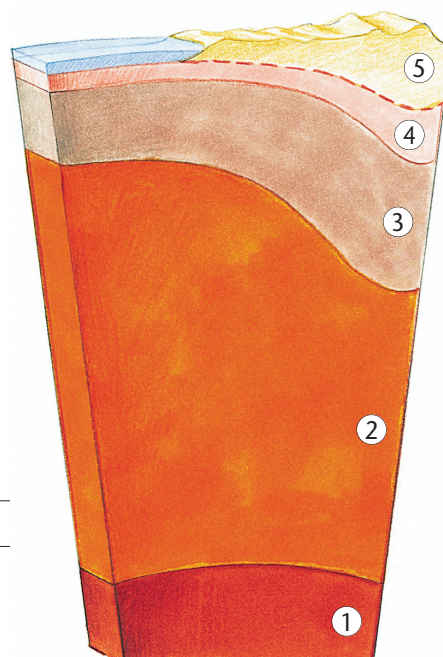
Oglej si risbo prereza Zemljine skorje in dela plašča. Reši naloge.

- a) S števkami od 1 do 5 so označeni posamezni deli plašča in skorje. Na spodnje črte k posamezni številki napiši njihova poimenovanja.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

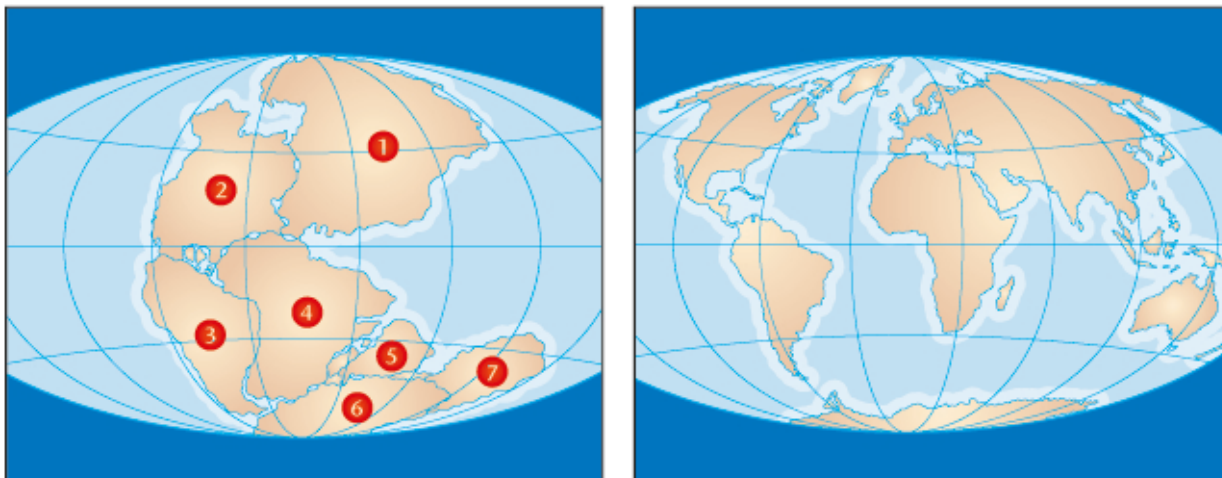
- b) S črno barvo označi mejo med astenosfero in litosfero.
c) Z modro barvo označi mejo med skorjo in plaščem.
č) V čem se zgornji del plašča najbolj razlikuje od astenosfere?

- d) Kje je Zemljina skorja debelejša, pod kontinenti ali pod oceani?



*5. RAZPADANJE PRAKONTINENTA PANGEA

Oglej si položaj nekdanjih delov Pangee (večinoma gre za današnje kontinente) pred 250 milijoni let (leva karta) in danes (desna karta).



a) Na levi karti so posamezni deli Pangee označeni s številkami od 1 do 7. Na spodnje črte k vsaki številki napiši današnje ime posameznega dela.

1 _____

5 _____

2 _____

6 _____

3 _____

7 _____

4 _____

b) Na isti karti je na sredini vsakega dela Pangee rdeča pika. Iz vsake pike nariši kratko puščico v tisto smer, v katero se je premikal ta del prakontinenta. Za orientacijo si pomagaj z desno karto.

c) Kateri štirje deli Pangee so po tvoji oceni »prepotovali« največjo razdaljo?

6. TEORIJA TEKTONIKE PLOŠČ

Skrbno preberi spodnje trditve. Tri so pravilne, druge pa napačne. Obkroži številke pravih trditev.

- 1 Starost oceanskega dna se z oddaljevanjem od srednjeoceanskih hrbtov zmanjšuje.
- 2 Oceanski globokomorski jarki se večinoma nahajajo na sredini oceanov, zato so tam oceani praviloma najgloblji.
- 3 V določenih primerih se ena litosferska plošča ob »šivu« pogreza pod drugo in se počasi raztali v astenosferi.
- 4 Glavni vir energije za tektoniko plošč je razpadanje radioaktivnih elementov v notranjosti Zemlje.
- 5 Globokomorski jarki nastajajo z razmikanjem litosferskih plošč.
- 6 Prelomnica sv. Andreja je eden najbolj znanih primerov subdukcije ob zahodni ameriški obali.
- 7 Tako plošče kot ščiti so uravnani deli kontinentov iz najstarejših kamnin, vendar so plošče naknadno prekrili mlajši sedimenti.

7. NASTAJANJE GORSTEV

Odgovori na vprašanja.

a) S katero orogenezo so nastala vsa mladonagubana gorstva na Zemlji? Po čem se imenuje ta orogeneza?

b) Iz katerega morja so se dvignile Alpe? Kje je ležalo to morje in zakaj je pozneje tam nastalo gorstvo?

c) Kaj pomeni izraz nagubana gorstva in kaj izraz mladonagubana gorstva? Pojasni razliko.

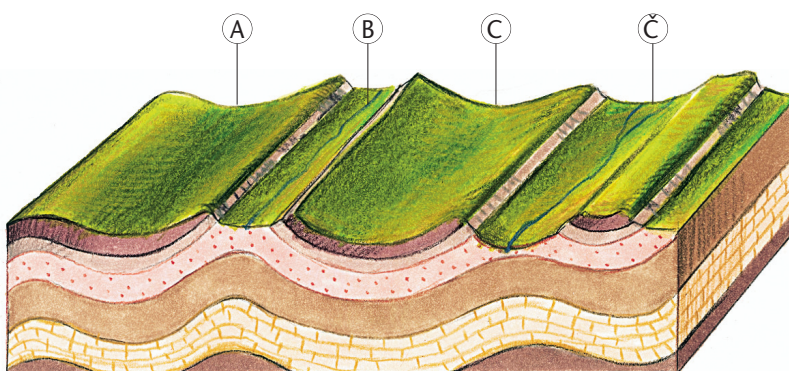
č) Zakaj prihaja do razlamljanja površja?

*8. SPREMENJENE OBLIKE NAGUBANEGA POVRŠJA

Oglej si risbe in odgovori na vprašanja.

a) Na risbi so označena območja A, B, C in Č. Vsako od njih predstavlja bodisi jedro antiklinale, bodisi jedro sinklinale. Na spodnje črte napiši ustrezno rešitev k posamezni črki.

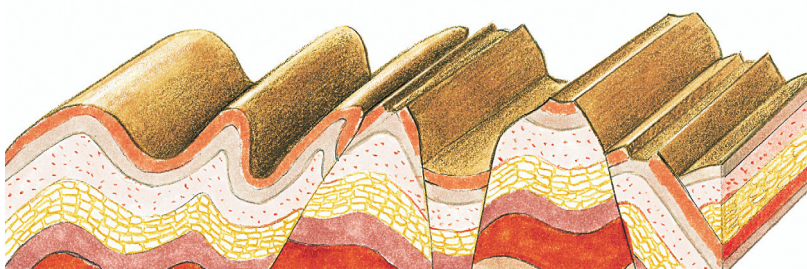
- A _____
B _____
C _____
Č _____



b) Zakaj je na območju C dolina in ne gorski hrbet?

c) Zakaj je na območju Č dolina in ne gorski hrbet?

č) Zakaj so v skrajnem levem delu risbe na površju lepo vidne pravilne gube, v skrajnem desnem delu pa je površje povsem drugačno? Navedi razloge za to.



9. NAGUBANA IN GRUDASTA GORSTVA

Oglej si slike in odgovori na vprašanja.



a) Kakšno gorstvo (po nastanku) je na levi sliki in kakšno na desni – nagubano ali grudasto?

b) V čem se grudasta gorstva (če jih gledamo iz zraka) že na prvi pogled razlikujejo od nagubanih?

c) Kako imenujemo dvignjene in kako ugreznjene dele površja v grudastih gorstvih?

*10. HELIKOPTERSKI POLET NAD DVA RAZLIČNA VULKANA

Dobil si enkratno priložnost, da z ekipo znanstvenikov s helikopterjem poletiš nad območji dveh zelo različnih vulkanskih izbruhov. Okolica obeh izbruhov je gozdnata. Na območju vulkana A prihaja na površje zelo tekoča lava, na območju vulkana B pa težko tekoča lava, v kateri je veliko vodne pare in plinov. Naredi fantazijski opis poleta nad enim in drugim vulkanom. Pri tem ne pozabi omeniti, kateri izbruh si boste lahko ogledali bolj od blizu, kje nastaja višji stožec, kje se je lava že razlila na širše območje, kje je v okolici večja škoda in podobno.

Vulkan A _____

Vulkan B _____

11. POTRESNA DEJAVNOST

Skrbno preberi spodnje trditve. Nekatere so pravilne, druge napačne. Če je trditev pravilna, obkroži DA, pri napačnih trditvah obkroži NE in na črte pod njimi napiši pravilne.

- | | | |
|---|----|----|
| a) Potresna območja so po svetu bolj razširjena kot vulkanska. | DA | NE |
| <hr/> | | |
| b) Najbolj katastrofalni potresi nastajajo praviloma ob stikih litosferskih plošč ali v njihovi bližini. | DA | NE |
| <hr/> | | |
| c) Točka v notranjosti, od koder se potresni valovi širijo v okolico, se imenuje žarišče potresa ali epicenter. | DA | NE |
| <hr/> | | |
| č) Seizmologi so strokovnjaki, ki po potresu iščejo zasute ljudi izpod ruševin. | DA | NE |
| <hr/> | | |
| d) Richterjeva lestvica, s katero merimo količino sproščene energije, ima 12 stopenj intenzitete. | DA | NE |
| <hr/> | | |
| e) V nerazvitih državah pri potresu enake intenzitete običajno umre več ljudi kot v razvitih. | DA | NE |
| <hr/> | | |

*12. SKUPNI UČINKI TEKTONIKE PLOŠČ NA ZEMLJI

Oglej si karto z označenimi točkami in odgovori na vprašanja. Kadar boš omenjal različne litosferske plošče, navedi njihova imena in načine njihovega stikanja.



- a) Zakaj na območju A na Finskem ni potresov?

b) Zakaj posvečajo v Los Angelesu v Kaliforniji toliko pozornosti protipotresni gradnji (območje B)?

c) Zakaj je nastal perujsko-čilski globokomorski jarek (območje C)?

č) Zakaj je nastal otok Ascension v Atlantskem oceanu (območje Č)?

d) Zakaj je nastalo Japonsko otočje (območje D)?

e) Zakaj je nastalo Havajsko otočje (območje E)?

f) Zakaj je nastal najvišji vrh Severne Amerike Mt McKinley, ki je ugasli vulkan (območje F)?

g) Zakaj je nastalo gorstvo Andi (območje G)?

h) Zakaj so v vzhodni Afriki nastala podolgovata jezera v smeri sever–jug (območje H)?

13. GEOLOŠKE DOBE

Geološke dobe v levem stolpcu smiselno poveži z dobami v desnem, tako da pred vsako dobo v levem stolpcu vpišeš ustrezno številko iz desnega stolpca.

_____ holocen	1 mezozoik
_____ pliocen	2 kvartar
_____ kreda	3 predkambrij
_____ perm	4 terciar
_____ devon	5 paleozoik
_____ kambrij	
_____ pleistocen	
_____ eocen	
_____ jura	
_____ miocen	
_____ trias	
_____ oligocen	
_____ silur	
_____ paleocen	

14. DOGAJANJA V GEOLOŠKI ZGODOVINI

Geološke dobe v levem stolpcu smiselno poveži z dogajanjem v desnem, tako da pred vsako dobo v levem stolpcu vpišeš ustrezno številko iz desnega stolpca.

_____ mezozoik	1 geološka sedanost
_____ starejši paleozoik	2 višek alpidске orogeneze
_____ holocen	3 hercinska orogeneza
_____ mlajši paleozoik	4 pojav človeka, ledene in medledene dobe
_____ terciar	5 zametki celin, nastanek prvih fosilov
_____ pleistocen	6 odlaganje sedimentov v morju Tetis, začetek alpidске orogeneze
_____ predkambrij	7 kaledonska orogeneza

15. SESTAVA IN VRSTE KAMNIN

Skrbno preberi spodnje trditve. Šest jih je pravilnih, druge so napačne. Obkroži številke pravilnih trditev.

- 1 Nekaterе kamnine so lahko iz samo enega minerala, druge pa iz več mineralov.
- 2 Pri silikatnih kamninah prevladujejo minerali kalcita, pri karbonatnih pa je najpogostejši mineral kremen.
- 3 Silikatne kamnine so neprepustne za vodo, pri karbonatnih pa voda prenika v notranjost.
- 4 Najbolj znana predornina je granit.
- 5 Predornine so strjena lava, globočnine pa strjena magma.
- 6 Med najbolj znane magmatske kamnine v Sloveniji sodi pohorski tonalit (granodiorit).
- 7 Metamorfne kamnine nastajajo z usedanjem.
- 8 Marmor in gnajs sodita med bolj znane metamorfne kamnine.
- 9 Apnenci nastajajo z usedanjem ostankov organizmov (kalcitnih skeletov) ali s kemičnim usedanjem v morju.

16. NESPRIJETE IN SPRIJETE MEHANSKE SEDIMENTNE KAMNINE

Oglej si slike šestih mehanskih sedimentnih kamnin (pesek, breča, konglomerat, prod, peščenjak, grušč), ki so bodisi nesprijetе, bodisi sprijetе. Na črto pod vsako sliko napiši, katerо kamnino prikazuje.



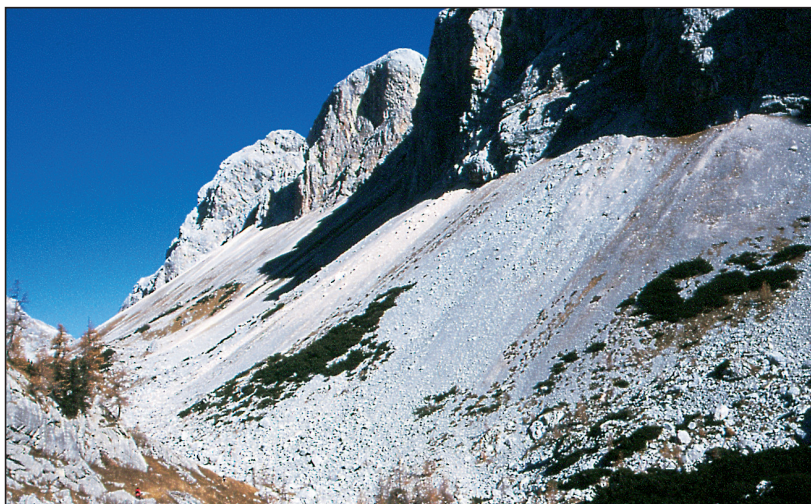
17. ZUNANJI PREOBLIKOVALNI PROCESI IN VRSTE PREPEREVANJA

Skrbno preberi besedilo, v katerem je podčrtanih več besed. Pet jih je pravih, druge so napačne. Za vsako podčrtano besedo je v oklepaju prazna črta. Če je beseda pred oklepajem pravilna, na črto naredi kljukico, če je napačna, na črto napiši pravilno rešitev. Pri treh besedah je napačno zapisana le ena črka, vendar jih moraš prav tako uvrstiti med nepravilne in napisati pravilne rešitve.

Vse procese razkrajanja in razpadanja kamnin označujemo kot preperavanje (_____). Delci preperelih kamnin, ki se kopičijo na mestu preperavanja, se imenujejo usedlina (_____). Na pobočjih je zelo pomembna sila gravitacije (_____), saj vleče navzdol delčke, ločene od trdnega površja. Pri mehaničnem (_____) preperavanju se mineralna sestava kamnin ne spreminja. Glavni vzrok zanj so temperaturne razlike, saj se kamnine pri ohlajanju raztezajo (_____). Pri kemičnem preperavanju imajo veliko vlogo klimatske razmere, zato je najmočnejše prav v polarni (_____) klimi. Najbolj znana oblika kemičnega preperavanja je korozija (_____), ki jo povzroča voda ob pomoči ogljikovega (_____) dioksida. Pri biološkem (_____) preperavanju gre lahko tako za kemično kot mehanično preperavanje. Posledica površinskega spiranja površja je denodacija (_____). Ko začne površinska voda na pobočjih počasi vrezovati manjše jarke, začnemo govoriti o akumulaciji (_____). V Ameriki razbrazdano pokrajino, kjer je voda odnesla vso prst in preperino vse do skalne podlage, imenujejo goodland (_____).

*18. PREOBLIKOVALNI PROCESI NA POBOČJIH

Oglej si slike in odgovori na vprašanja.



- a) Kako imenujemo nasutino odkruškov, ki se kopičijo pod steno (*leva slika*)? _____
- b) Kako imenujemo kamnino, ki sestavlja to nasutino (*leva slika*)? _____
- c) Zakaj kamnina v steni nad nasutino zelo hitro preperava (*leva slika*)? _____
- č) Kje v nasutini najdemo več večjih kamnov, zgoraj ali spodaj? Kaj je vzrok za to (*leva slika*)? _____
- d) Zakaj so debla na desni sliki v spodnjem delu ukrivljena? _____

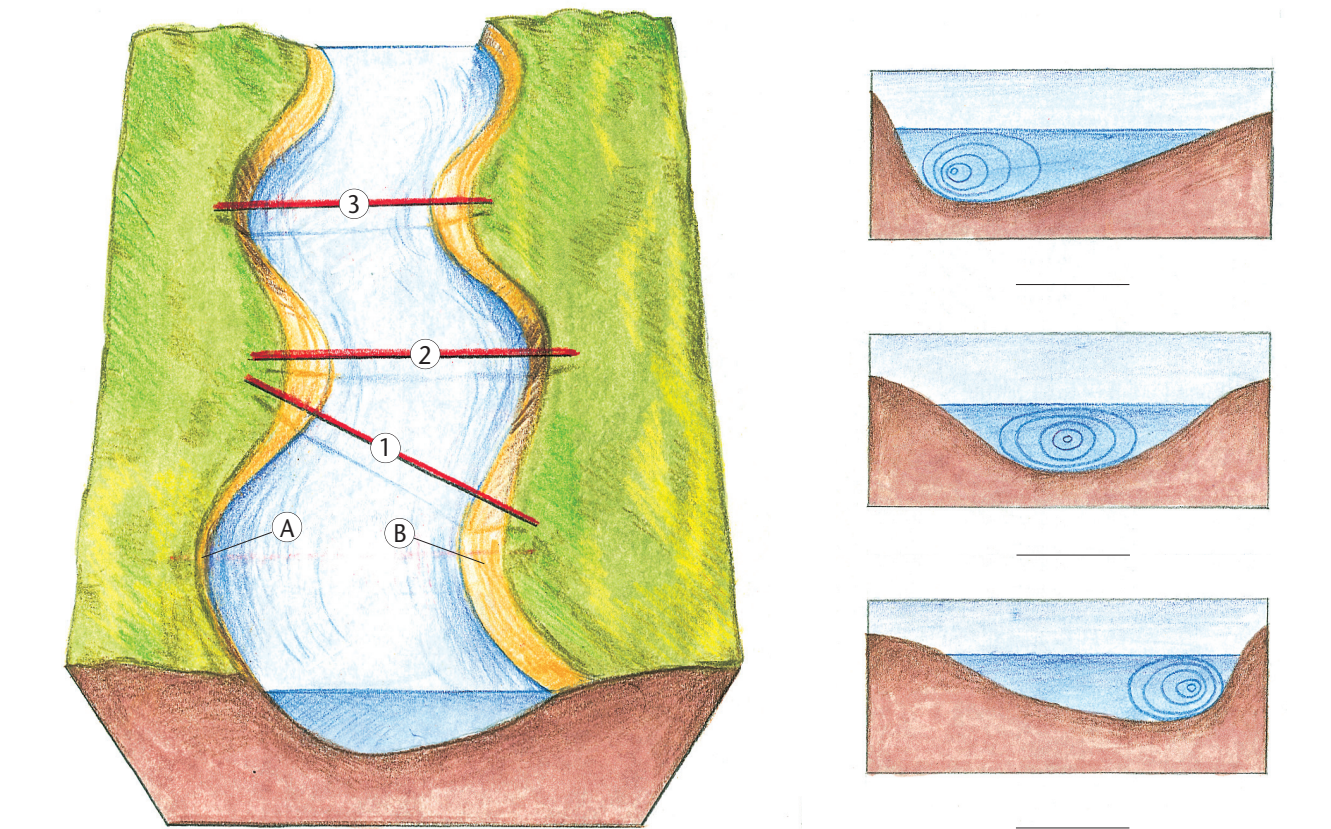
19. SPREMLJAVA ZGORNJEGA, SREDNJEGA IN SPODNJEGA TOKA REKE

Izpolni preglednico tako, da za vsak del rečnega toka opredeliš značilnosti posameznih pojavov. Pri vsakem so v oklepaju navedene možne rešitve. Izberi pravilne rešitve in jih vpiši v preglednico.

Pojav	Zgornji tok	Srednji tok	Spodnji tok
hitrost vode (srednja, velika, majhna)			
prevladujoča oblika erozije (bočna, globinska, globinska in bočna)			
oblika doline (globoka in ozka, plitva in zelo široka, srednje globoka in široka)			
velikost delcev rečnega materiala (večja, srednja, manjša)			
rečni meandri in rokavi (so v zmernem številu, so zelo pogosti, jih ni)			
primernost za izgradnjo hidroelektrarn (majhna, srednja, velika)			

20. REČNA EROZIJA IN REČNI STRŽEN

Oglej si risbo in odgovori na vprašanja.

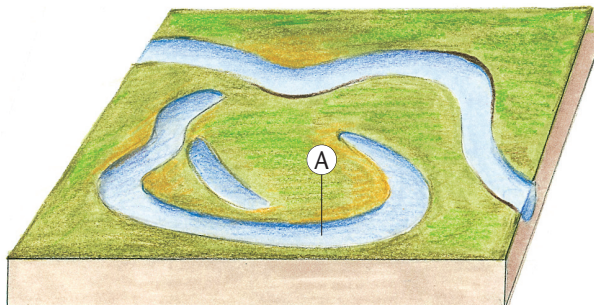


- a) Kako imenujemo ravno površje ob reki, ki ga je naplavila tekoča voda?

- b) S črkama A in B sta označena dva dela rečnega brega. S katero črko je označeno območje akumulacije? _____
S katero črko je označeno območje bočne erozije? _____
- c) S številkami 1, 2 in 3 so označeni položaji treh prereзов rečne struge. Vsak prerez je desno od glavne risbe prikazan s posebno manjšo risbo. Na prazne črte pod temi risbami napiši ustrezne številke k posameznim prerezom.

*21. SPREMINJANJE REČNEGA TOKA

Reke v spodnjem toku pogosto zelo spreminjajo svoje struge. Oglej si štiri risbe, ki prikazujejo 4 postopne faze spreminjanja struge reke Itkillik na Aljaski. Vrstni red risb je pomešan. Reši naloge.



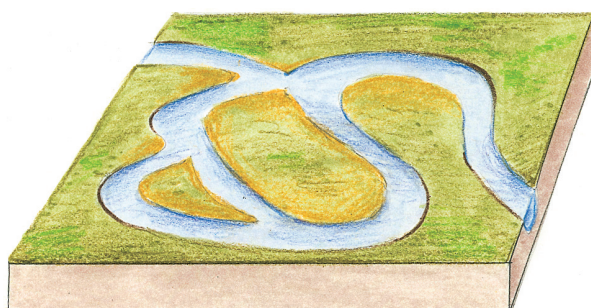
Faza št.: _____



Faza št.: _____



Faza št.: _____



Faza št.: _____

a) Pod vsako risbo napiši zaporedno številko faze, ki jo prikazuje.

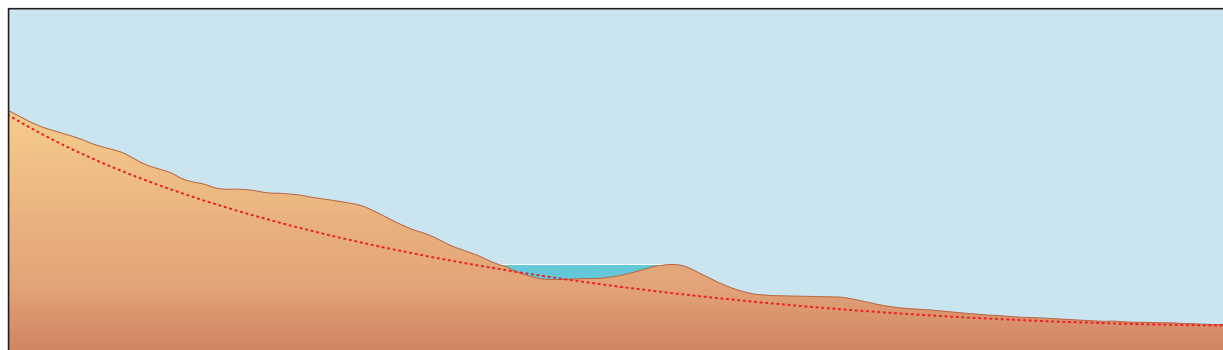
b) Kako imenujemo nekdanji del reke, ki je na levi zgornji risbi označen s črko A?

c) Kako imenujemo rečni zavoje, ki je na desni zgornji risbi označen s črko B? _____

č) Zakaj po tvojem reke veliko lažje spreminjajo svojo strugo v spodnjem in ne v zgornjem delu?

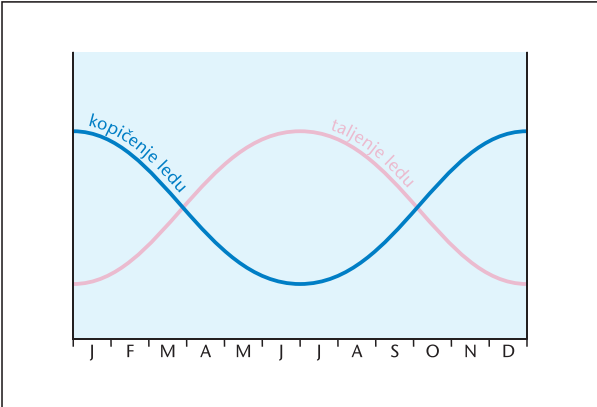
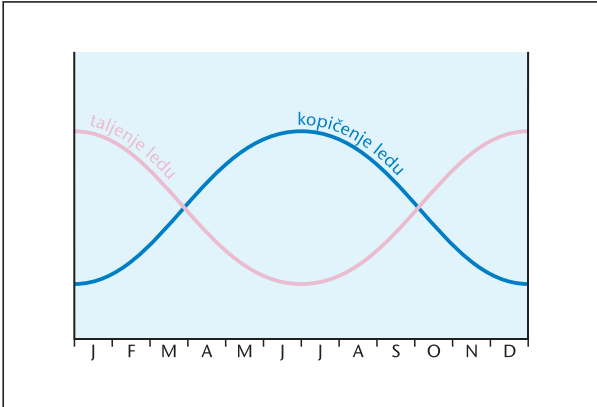
*22. PODOLŽNI PROFIL REKE

Risba prikazuje podolžni profil reke, ki se počasi približuje uravnoteženemu profilu. (Slednji je narisano črtkano.) Z rdečima puščicama označi na profilu dve mesti, kjer je po tvojem največja erozija, z modrima pa dve mesti, kjer je največja akumulacija.



*23. KOPIČENJE IN TALJENJE LEDU V LEDENIKIH

Pri ledenikih v zmernih geografskih širinah del leta prevladuje kopičenje ledu, del leta pa taljenje ledu. Pred seboj imaš dva grafikona, ki prikazujeta krivulji kopičenja in taljenja ledu prek leta. Eden od ledenikov je v Švici, drugi pa na Novi Zelandiji.



Država: _____ Država: _____

a) Na prazno črto pod vsak grafikon napiši ime države, kateri pripada ledenik.

b) Utemelji svojo izbiro.

24. GORSKA IN CELINSKA POLEDENITEV

Oglej si sliki. Ena prikazuje gorsko, druga celinsko poledenitev. Na prazno črto pod vsako napiši, katero obliko poledenitve prikazuje. Izpolni preglednico pod slikama tako, da za vsako obliko opredeliš njene značilnosti. Možne rešitve so navedene v oklepaju. Izberi pravilne in jih vpiši v preglednico.



Značilnosti poledenitve	Gorska poledenitev	Celinska poledenitev
geografska širina, na kateri je poledenitev (srednja ali nizka, visoka)		
debelina ledu (majhna, zelo velika)		
površina ledu (zelo velika, majhna)		
najnižja točka ledenika (v morju, v dolini)		

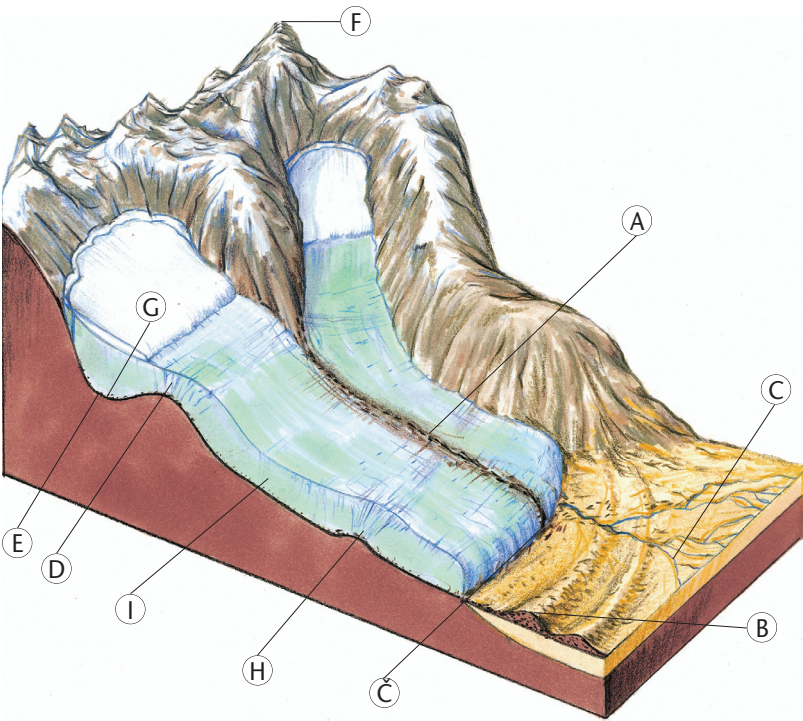
25. PREREZ GORSKE LEDENIŠKE POKRAJINE

Oglej si risbo ledenika v značilni ledeniški pokrajini in reši naloge.

- a) Na spodnje črte napiši imena posameznih elementov ledenika in ledeniške pokrajine, ki so označeni s črkami od A do F.

A _____
B _____
C _____
Č _____
D _____
E _____
F _____

- b) Kje je led v ledeniku pod večjim pritiskom, na območju G ali na območju H? _____
c) Zakaj je led nad območjem G še pokrit s snegom, nad območjem I pa ne več?



*26. KRAŠKI IN REČNI RELIEF

Oglej si slike, ki prikazujeta dve pokrajini na Primorskem, in reši nalogi.



- a) Katera slika prikazuje kraški in katera rečni relief? Rešitvi napiši na prazni črti pod slikama.
b) Na osnovi česa si na slikah razlikoval oba tipa površja? Napiši utemeljitev.

27. ZNAČILNOSTI KRAŠKEGA POVRŠJA

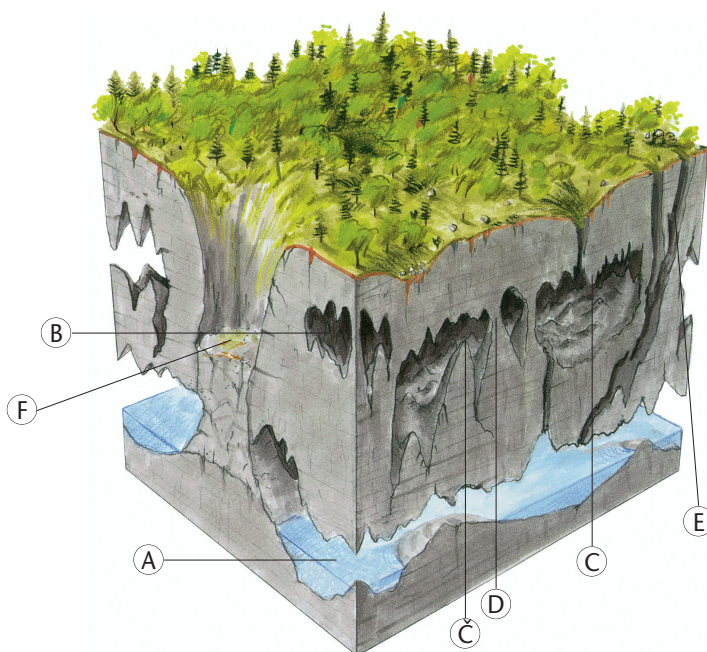
Skrbno preberi spodnje trditve. Pet jih je pravilnih, druge so napačne. Obkroži številke pravih trditev.

- 1 Kraški relief se razvije na apnencu in drugih karbonatnih kamninah.
- 2 Njegovo bistvo je v tem, da voda penika neposredno skozi živo skalo v notranjost.
- 3 Siga in kapniki v kraških jamah nastajajo z izhajanjem ogljikovega dioksida iz vode in z izločanjem raztopljenih karbonatov.
- 4 Lehnjak nastaja z izločanjem raztopljenih karbonatov iz rek, ki izvirajo na krasu.
- 5 V Sloveniji pripada Krasu skoraj polovica površja.
- 6 Uvale so več sto metrov široke kraške globeli.
- 7 Gladina kraške talne vode je v času suše precej nižja kot v času deževja.
- 8 Slepe doline so kraške doline, ki se slepo končajo na neprepustnem površju.
- 9 Kraške vode niso posebej občutljive za onesnaževanje, saj se v kraškem podzemlju temeljito prečistijo.

28. PODZEMELJSKI KRAŠKI POJAVI

Oglej si risbo. Na spodnje črte k posamezni črki napiši imena podzemeljskih kraških pojavov.

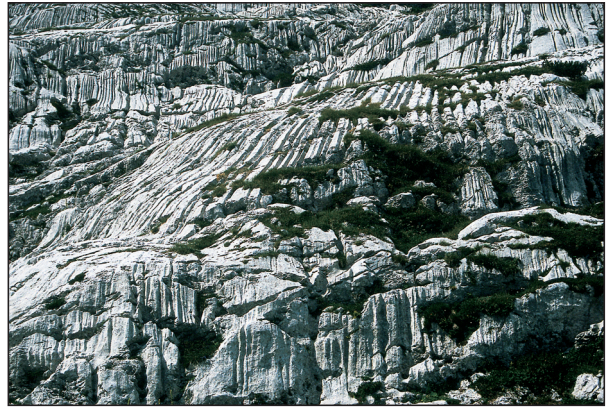
- A _____
- B _____
- C _____
- Č _____
- D _____
- E _____
- F _____



29. KRAŠKI POJAVI, KI JIH POGOSTO VIDIMO NA POVRŠJU

Pred seboj imaš več slik kraških pojavov. Na prazno črto pod vsako sliko napiši ime pojava.





30. ZNAČILNOSTI VETRNEGA RELIEFA

Odgovori na vprašanja.

a) V kakšni povezavi sta vetrna erozija in hitrost vetra?

b) Zakaj ima po tvojem delovanje vetra v Sloveniji bistveno manjše učinke na površju kot v Sahari?

c) Kateri pogoj je najpomembnejši za nastanek puščav?

č) Zakaj je korazija v vznožju gobastih osamelcev šibkejša kot na višini tri četrt metra?

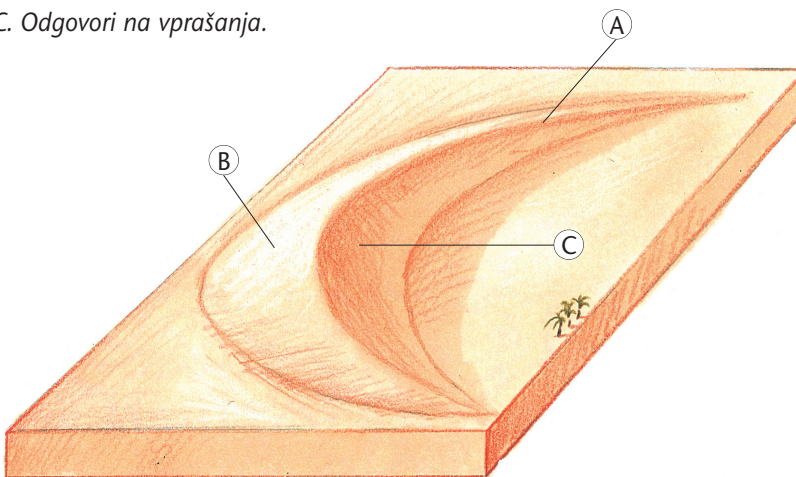
d) Ob katerih pogojih se začneta vetrna akumulacija in nastajanje sipin?

e) Kaj je večinoma vzrok za dezertifikacijo?

*31. BARHAN

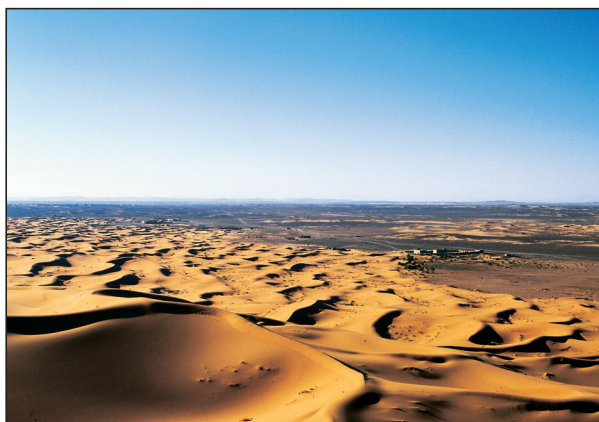
Na barhanu so označene točke A, B in C. Odgovori na vprašanja.

- a) Ali ima veter večjo hitrost na točki A ali na točki B? _____
- b) Ali ima veter večjo hitrost na točki A ali na točki C? _____
- c) Oglej si položaj točk B in C. Na kateri od njiju je sila vetra močnejša od sile gravitacije? _____
- č) V katero smer (levo ali desno) se premika barhan? _____



32. VRSTE PUŠČAV

Oglej si slike. Na prvo črto pod vsako napiši vrsto puščave (domač in tuj izraz). Na drugo črto napiši proces, ki je v takšni puščavi prevladujoč. Pri tem boš izbiral med deflacijo, korazijo ali vetrno akumulacijo.



Vrsta puščave: _____

Prevladujoč proces: _____

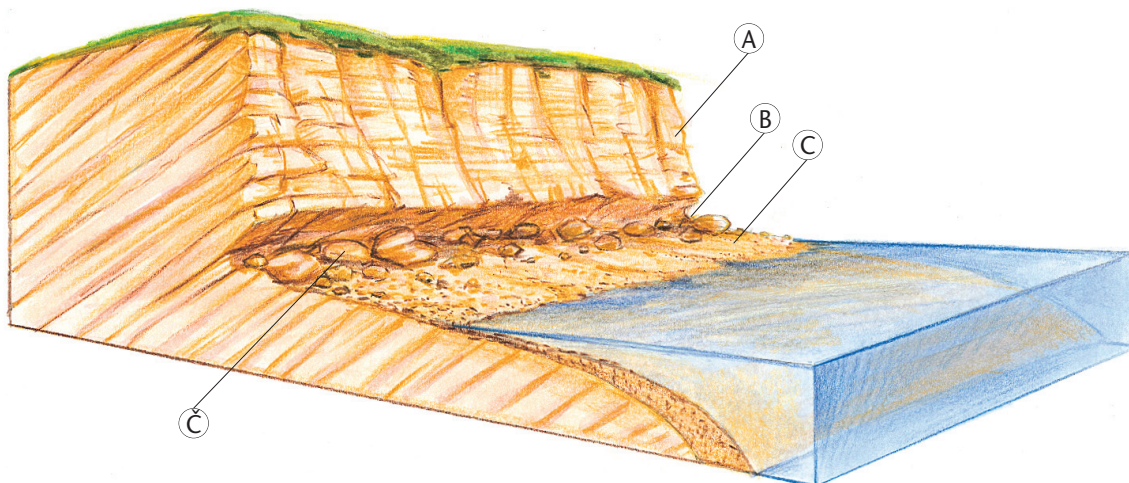


Vrsta puščave: _____

Prevladujoč proces: _____

33. RAZVOJ KLIFOV

Oglej si risbo in reši naloge.



- a) Med kakšne obale (visoke ali nizke) uvrščamo tip obale na risbi? _____
- b) Kateri proces (erozija ali akumulacija) je prevladujoč? _____
- c) Ali prikazuje risba stanje plime ali stanje oseke? Utemelji svoj odgovor.

č) Na prazne črte napiši imena delov takšne obale, ki so označeni s črkami A, B in C.

A _____

B _____

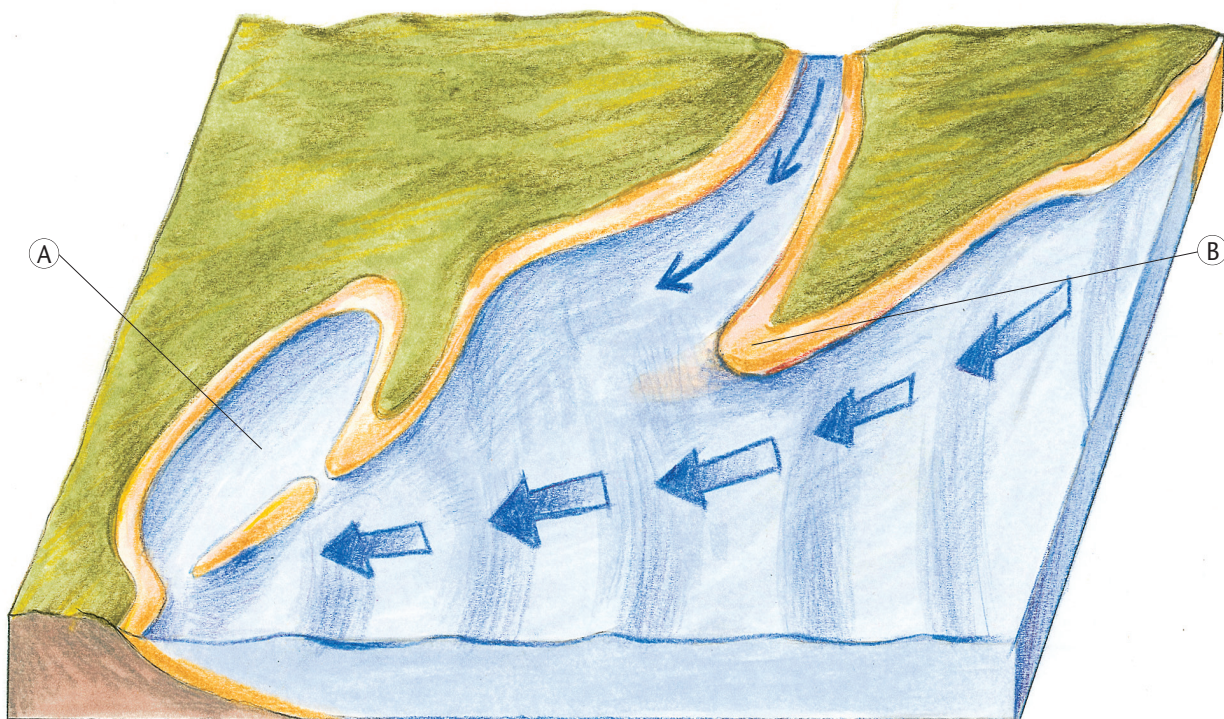
C _____

d) Od kod so prišle skale, označene s črko Č? Kakšna bo oblika teh skal čez 200 let v primerjavi z današnjo?

e) V katero smer se bo še naprej premikala obala, v levo ali v desno? _____

*34. OBALA OB IZLIVU REKE

Oglej si risbo in reši naloge.



a) Med kakšne obale (visoke ali nizke) uvrščamo tip obale na risbi? _____

b) Kateri proces (erozija ali akumulacija) je prevladujoč? _____

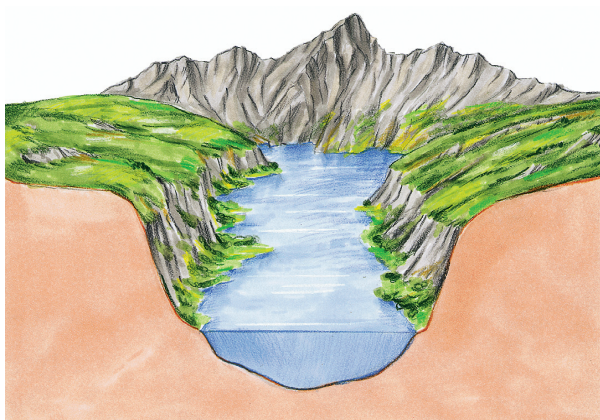
c) Kako imenujemo plitvino, označeno s črko A, v levem delu risbe? _____

č) Oglej si del peščene obale v desnem delu risbe, označen s črko B. Katera reliefna oblika se bo po tvojih predvidevanjih v prihodnosti razvila na tem delu obale?

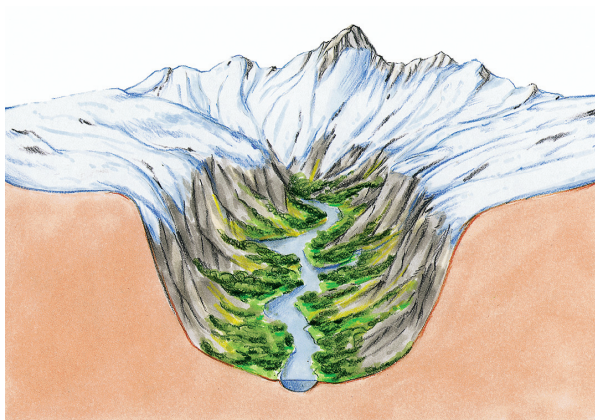
d) S kakšnimi puščicami (debelejšimi ali tanjšimi) je označen rečni, s kakšnimi pa morski tok?

35. OBALA NA NORVEŠKEM

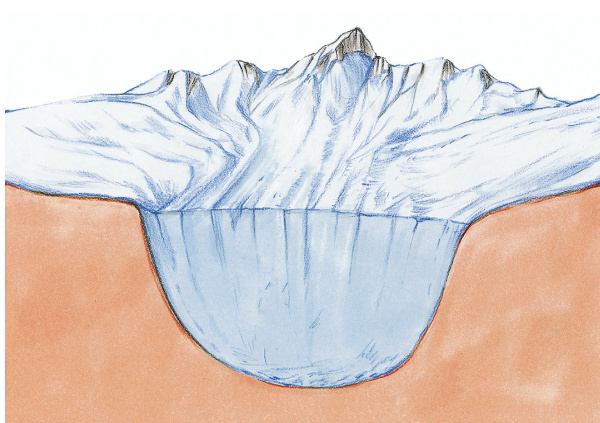
Oglej si risbe, ki prikazujejo štiri postopne faze spreminjanja obale na Norveškem. Vrstni red risb je pomešan. Reši naloge.



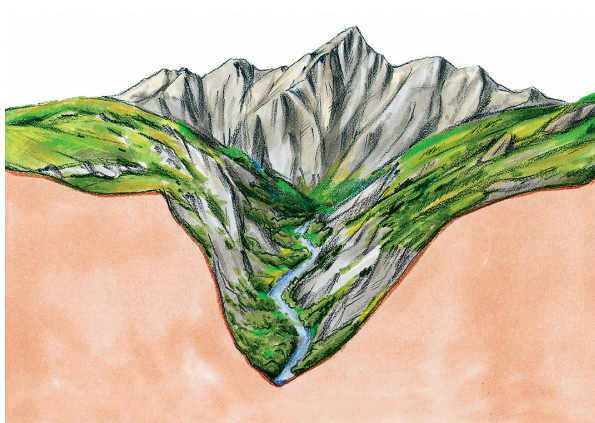
Faza št.: _____



Faza št.: _____



Faza št.: _____



Faza št.: _____

- Pod vsako risbo napiši zaporedno številko faze, ki jo prikazuje.
- Kako imenujemo takšen tip obale? _____
- Stanje v kateri geološki dobi prikazuje risba levo zgoraj? _____
- Stanje v kateri geološki dobi prikazuje risba desno spodaj? _____

36. ATMOSFERA IN NJENO ONESNAŽEVANJE

Skrbno preberi besedilo, v katerem je podčrtanih več besed. Šest jih je pravih, pet pa napačnih. Za vsako podčrtano besedo je v oklepaju prazna črta. Če je beseda pred oklepajem pravilna, na črto naredi kljukico, če je napačna, na črto napiši pravilno rešitev.

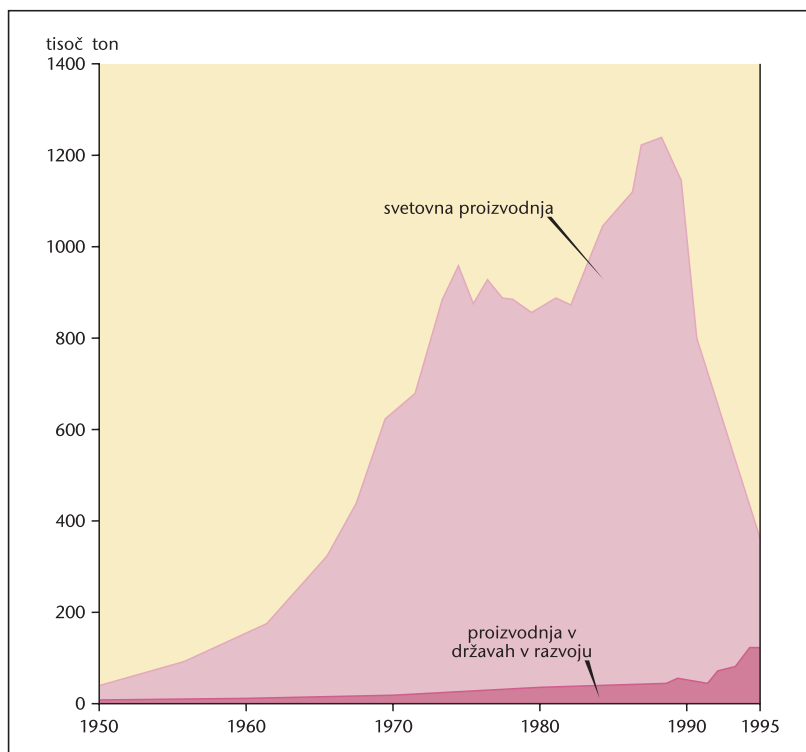
Med različnimi plini je v zraku največ dušika () in ogljikovega dioksida (). V zraku je vedno nekaj primesi. Kadar se njihova koncentracija () poveča do takšne stopnje, da začne ogrožati žive organizme, govorimo o onesnaževanju () zraka. Pojav kislega () dežja nastane zaradi ogljikovih () in dušikovih () spojin, iz katerih nastanejo baze (). Zaradi kislega dežja umirajo predvsem listnati () gozdovi. Mešanico dima, strupenih plinov in megle imenujemo smog (). Spodnja plast atmosfere se imenuje stratosfera ().

*37. OZONSKA LUKNJA

Oglej si grafikon, ki prikazuje proizvodnjo freonov po vsem svetu ter v državah v razvoju. Odgovori na vprašanja.

- a) Kaj se je dogajalo s svetovno proizvodnjo freonov v letih 1950–95? V katerih dveh obdobjih je proizvodnja močno naraščala, v katerem obdobju pa močno padala?

- b) Kdaj in zakaj se je zgodil preobrat?



- c) Kaj se dogaja s proizvodnjo freonov v državah v razvoju? Napiši svoje mnenje o tem, zakaj je stanje v državah v razvoju v tem pogledu tako drugačno.

38. PODNEBJE, PODNEBNI ELEMENTI IN DEJAVNIKI

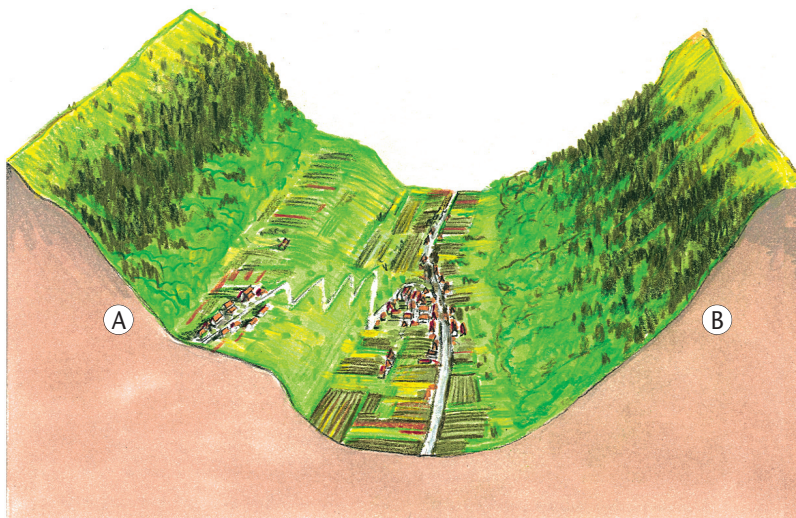
Besede v levem stolpcu smiselno poveži z besedami v desnem, tako da pred vsako besedo v levem stolpcu vpišeš (le eno) ustrezno številko iz desnega stolpca.

_____ vreme	1 relief, morski tokovi, geografska širina
_____ podnebje	2 odklon
_____ podnebni elementi	3 trenutno stanje v ozračju
_____ podnebni dejavniki	4 temperatura, zračni tlak, vlaga
_____ Coriolisova sila	5 povprečni letni potek vremena v določenem kraju
	6 kroženje Zemlje okoli Sonca

39. VPLIV RELIEFA NA PODNEBJE

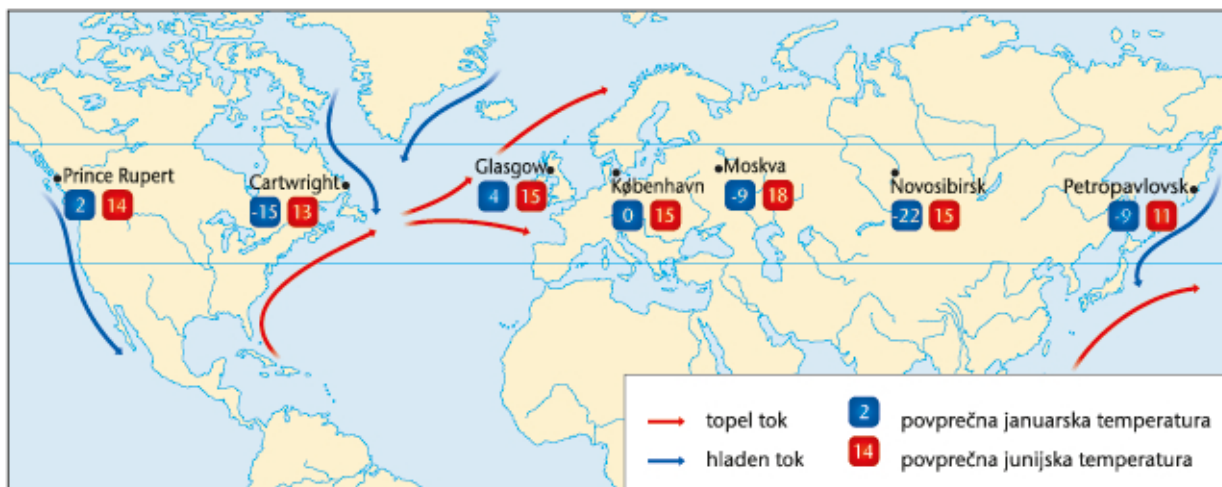
Oglej si risbo in odgovori na vprašanja.

- a) Katero pobočje (A ali B) je poseljeno? _____
- b) Na katerem pobočju so njivske površine? _____
- c) Na katerem pobočju je več gozda? _____
- č) Na katerem pobočju segajo iglavci globlje v dolino? _____
- d) Na katerem pobočju sega gozd do večje nadmorske višine? _____
- e) Katero pobočje prejema manj sončnega sevanja? _____ Ali je takšno pobočje prisojno ali osojno?
- _____



*40. TEMPERATURNE RAZLIKE NA ISTI GEOGRAFSKI ŠIRINI

Oglej si karto, na kateri je prikazanih sedem krajev na približno isti geografski širini. Pri vsakem kraju sta dva podatka: prvi je povprečna januarska temperatura, drugi pa povprečna julijska temperatura. Na karti so narisani tudi topli in hladni morski tokovi. Odgovori na vprašanja.



a) Kateri kraj ima najnižjo povprečno januarsko temperaturo? Kaj je vzrok za to?

b) Zakaj ima København nižjo povprečno julijsko temperaturo in višjo povprečno januarsko temperaturo kot Moskva?

c) Zakaj ima Novosibirsk nižjo povprečno januarsko temperaturo kot Moskva?

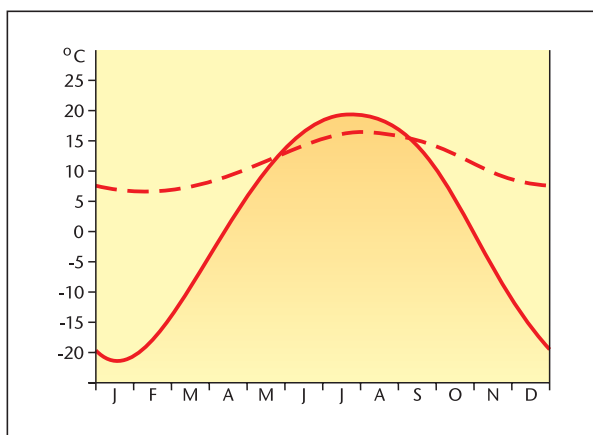
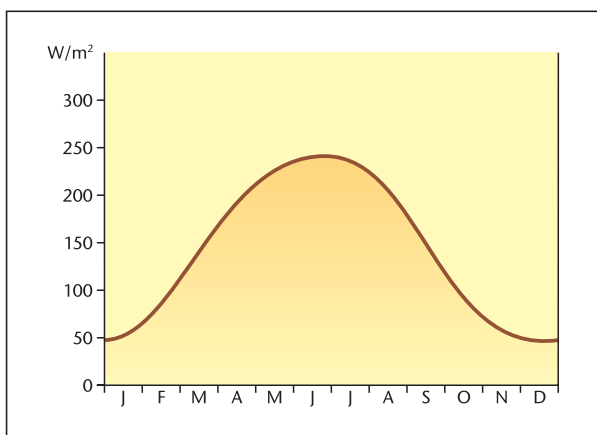
č) Zakaj ima Glasgow višjo povprečno januarsko temperaturo kot Cartwright?

d) Zakaj ima Petropavlovsk nižjo povprečno julijsko temperaturo kot Glasgow?

e) Ali so temperaturne razlike med vsemi kraji na karti večje januarja ali julija?

*41. SONČNO SEVANJE IN TEMPERATURA ZRAKA V DVEH KRAJIH NA 50° S. G. Š.

Mesto Winnipeg v Kanadi leži sredi celine, otok St. Mary's pa ob jugozahodni obali Anglije. Oba ležita na 50° s. g. š., zato imata enako razporeditev prejetega sončnega sevanja prek leta. Prikazuje jo levi grafikon. Desni grafikon prikazuje razporeditev povprečnih temperatur v obeh krajih prek leta. Kot vidimo, sta temperaturni krivulji za oba kraja precej različni. Odgovori na vprašanja.

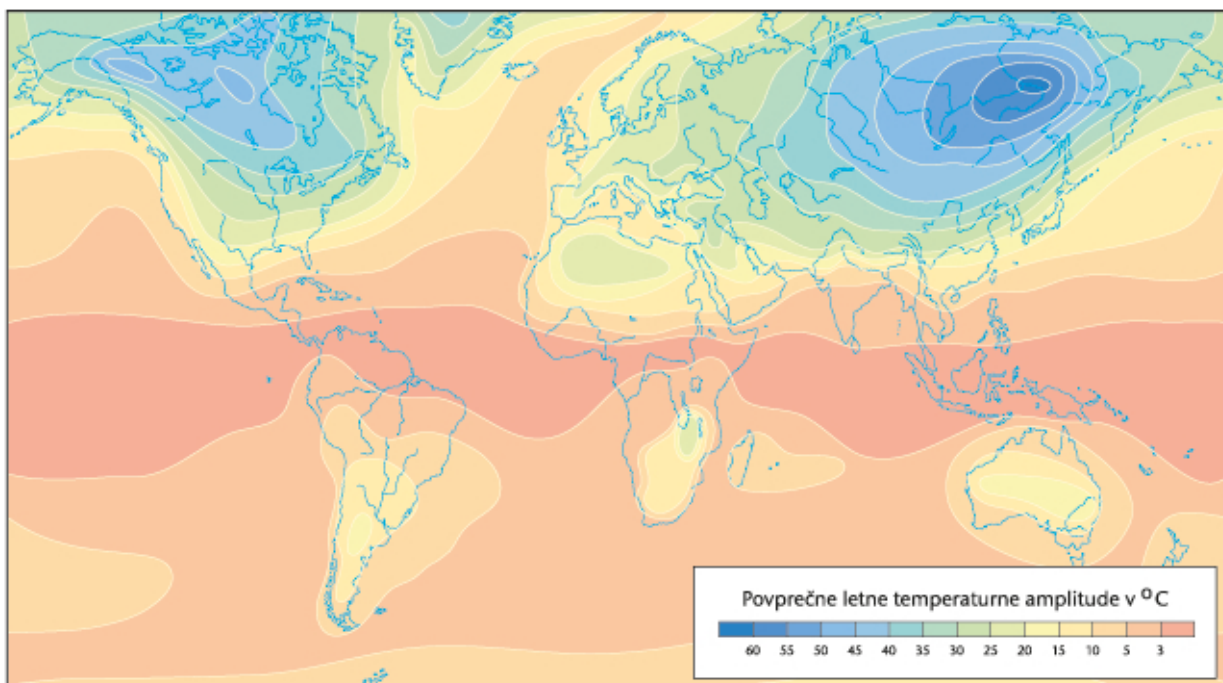


a) Katera krivulja (črtkana ali polna) na desnem grafikonu prikazuje mesto Winnipeg in katera otok St. Mary's? Po čem si prepoznal krivuljo posameznega kraja?

b) Pri črtkani krivulji je večji časovni zamik med obdobjem največje količine sončnega sevanja in obdobjem najvišjih temperatur kot pri polni krivulji. Zakaj?

42. TEMPERATURNE AMPLITUDE

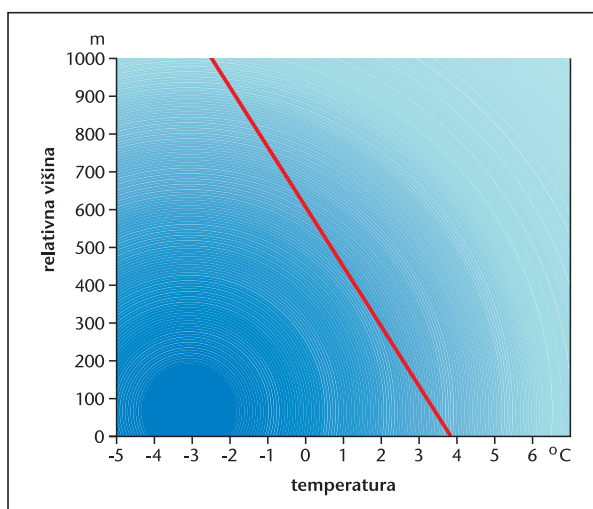
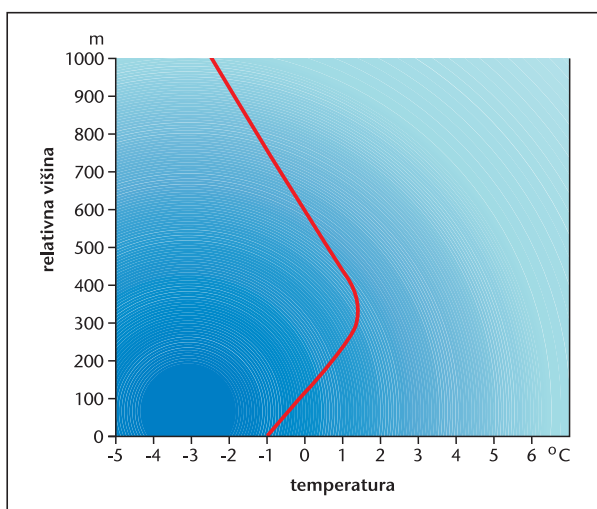
Oglej si karto in odgovori na vprašanja.



- a) Na kateri polobli so letne temperaturne amplitude večje – na severni ali na južni? Navedi razlog za to.
- b) Zakaj so letne temperaturne amplitude v Severni Ameriki na enaki oddaljenosti od ekvatorja veliko večje kot v Južni Ameriki?
- c) Zakaj se širok pas majhnih letnih temperaturnih amplitud (5–10 °C) med Veliko Britanijo in Islandijo vleče še daleč proti severovzhodu?

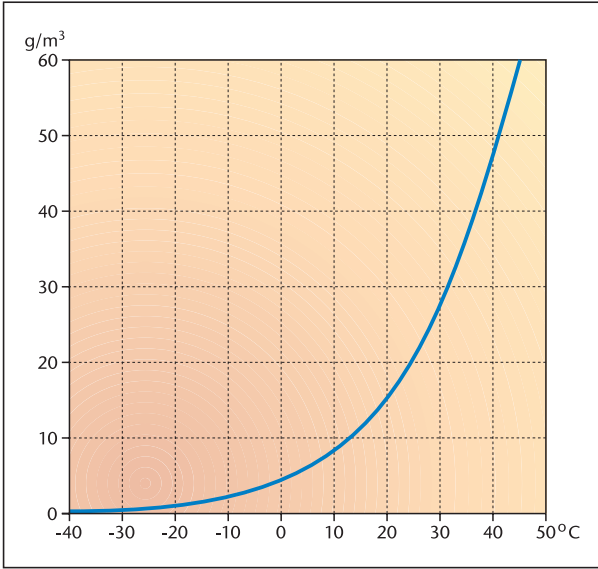
43. TEMPERATURNNA INVERZIJA

Oglej si oba grafikona. Eden prikazuje padanje temperature zraka z višino pri temperaturni inverziji, drugi pa v običajnih razmerah. Na prazno črto pod vsak grafikom napiši, kakšno stanje prikazuje (inverzijo ali običajne razmere).



44. MAKSIMALNA VLAGA

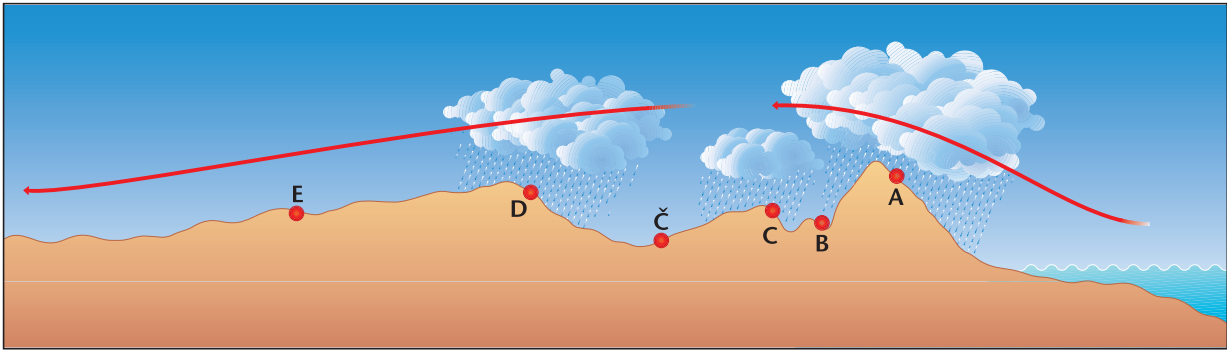
Z grafikona odčitaj, koliko vodne pare (v g/m³) največ lahko sprejme zrak pri določeni temperaturi, preden se začne vlaga kondenzirati. Odčitane vrednosti vpiši na ustrezna mesta v preglednici.



Temperatura zraka	Maksimalna vlaga v g/m³
–10° C	
10° C	
40° C	

*45. NASTANEK PADAVIN NAD GORSTVOM

Na risbi je gorstvo, na katerem je s črkami od A do E označenih šest točk. Prevladujoča smer vetra je od desne (od morja) proti levi (prek gora). Odgovori na vprašanja.



- a) Ob morju je manj padavin, v gorah pa se njihova količina zelo poveča. Kako imenujemo padavine v gorah glede na njihov nastanek? _____
- b) Zakaj prihaja na gorskih pobočjih večkrat do kondenzacije vlage in nastanka padavin kot nad morjem?

- c) Na kateri izmed šestih točk pade po tvojem največ padavin? _____
- č) Na kateri točki pade najmanj padavin? _____
- d) Na kateri točki, C ali D, pade več padavin? Pojasni svoj odgovor.

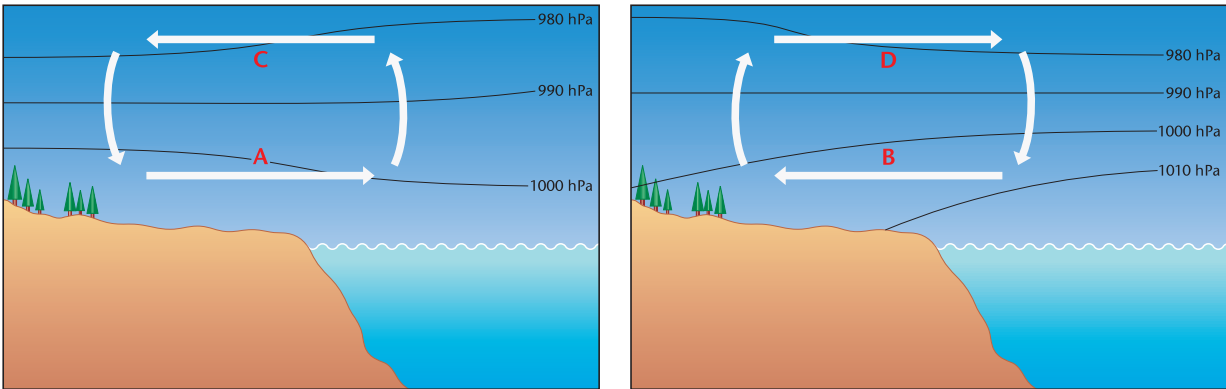
46. TEMPERATURE, PADAVINE IN ZRAČNI TLAK

Logično razmisli in v preglednico dopiši manjkajoče besede.

_____	izoterme	_____
padavine	_____	_____
zračni _____	_____	hPa

*47. OBALNI VETROVI

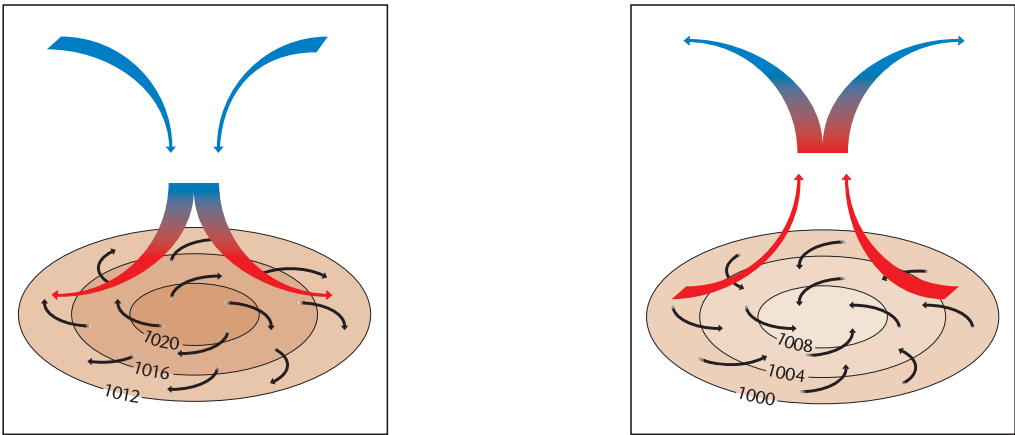
Skici prikazujeta obalne vetrove. Na prazno črto pod vsako napiši, ali gre za kroženje zraka podnevi ali ponoči. Odpovori na vprašanja. Če ne bo šlo, si pomagaj z risbama v učbeniku na str. 80.



- a) Kaj se podnevi bolj segreje, kopno ali morje? _____
- b) Kaj se ponoči bolj ohladi, kopno ali morje? _____
- c) Kje je podnevi višji zračni tlak, nad kopnim ali nad morjem? _____
- č) Kakšen je veter (topel ali hladen), ki je na levi skici označen s črko A? _____
- d) Kakšen je veter, ki je na desni skici označen s črko B? _____
- e) Kakšen je veter, ki je na levi skici označen s črko C? _____
- f) Kakšen je veter, ki je na desni skici označen s črko D? _____

48. CIKLONI IN ANTICIKLONI

Skici prikazujeta kroženje zraka v ciklonu in anticiklonu na severni polobli. Reši naloge.

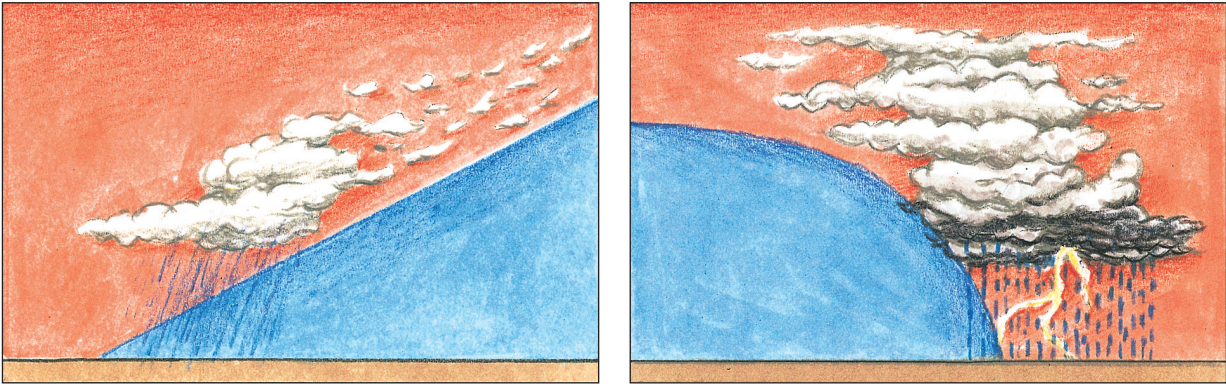


- a) Na prazno črto pod vsako skico napiši, ali gre za ciklon ali anticiklon.

b) V katero smer (v primerjavi z urinimi kazalci) znotraj barične tvorbe pihajo vetrovi na levi skici, v katero smer pa na desni skici?
-
- c) Nad katero skico (levo ali desno) bi lahko dorisal oblake, nad katero pa sonce?

49. TOPLA IN HLADNA FRONTA

Oglej si risbi. Na prazno črto pod vsako napiši, ali prikazuje toplo ali hladno fronto. Izpolni preglednico tako, da za vsako fronto opredeliš njene značilnosti. Možnosti izbire so navedene v oklepaju.



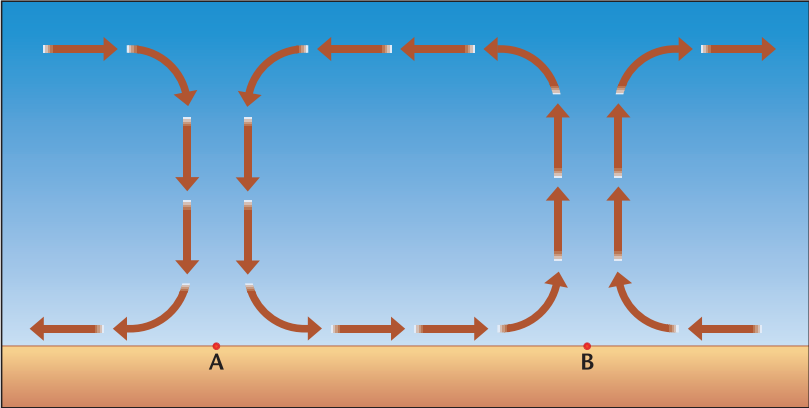
Značilnosti fronte	Hladna fronta	Topla fronta
dvigovanje toplega zraka (hitro, počasno)		
frontalna površina (strma, položna)		
izdatnost padavin (velika, majhna)		
trajanje prehoda fronte (kratko, dolgotrajnejše)		
prisotnost bliskanja in nalivov (da, ne)		
stanje, ki nastopi po prehodu fronte (otoplitev, ohladitev)		

50. PLANETARNO KROŽENJE ZRAKA

Na skici sta s črkama A in B prikazani dve točki na zemeljskem površju. Ena od njiju prikazuje ekvator, druga pa 30° s. g. š. Oglej si kroženje zraka nad njima in reši naloge.

- a) Katera točka je ekvator

(A ali B)?
- b) Kakšen stalen zračni pritisk je nad točko A (visok ali nizek)?



c) Kakšen stalen zračni pritisk je

nad točko B? _____

č) V kateri točki pade več padavin (A ali B)? _____

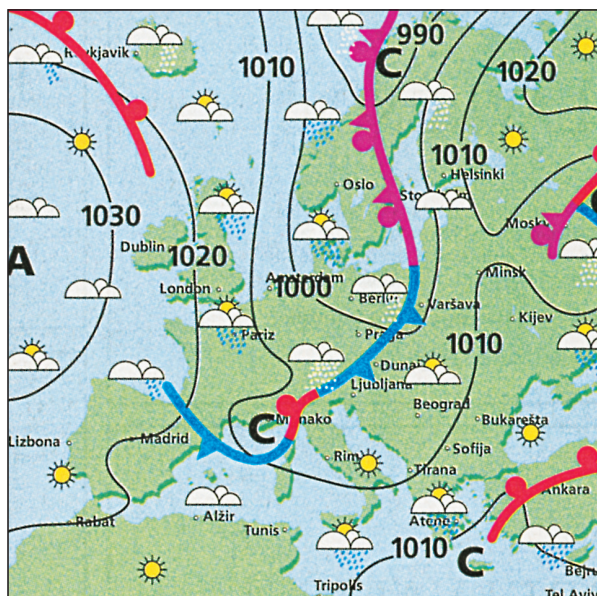
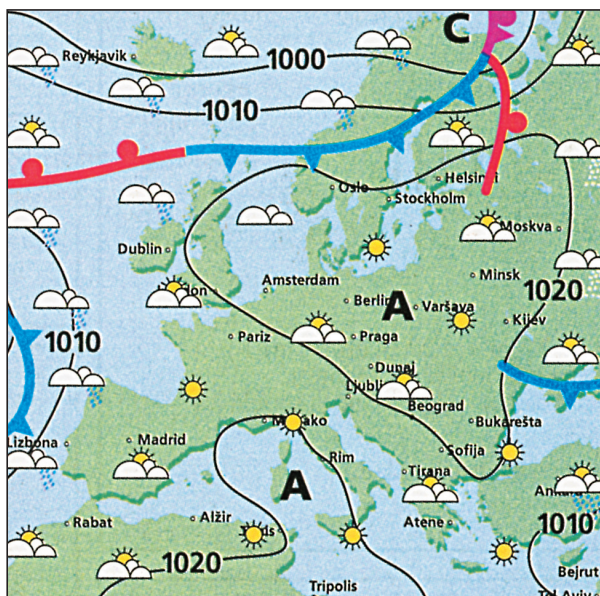
d) Kaj se dogaja z zrakom (se dviga ali spušča) nad točko, kjer je manj padavin?

e) Ali gre pri tem za segrevanje ali ohlajanje zraka? _____

f) Kako imenujemo vetrove, ki pihajo od točke A proti točki B? _____

51. NAPOVED VREMENA NA PODLAGI PROGNOISTIČNIH KART

Oglej si dve prognoistični karti iz časopisa Delo. Na prazno črto pod vsako napiši, kakšno vreme (sončno, deževno) pričakuješ naslednji dan v Ljubljani.



52. MONSUNSKO KROŽENJE ZRAKA NAD JUGOVZHODNO AZIJO

Pred seboj imaš razporednico, v katero moraš dopisati manjkajoče besede.

Poletni _____	_____ monsun
azijsko kopno je bolj _____ kot sosednja _____	azijsko _____ je bolj ohlajeno kot sosednja oceana
nad oceanoma je visok zračni _____	nad oceanoma je _____ zračni _____
vetrovi pihajo iznad _____ proti kopnemu	_____ pihajo iznad _____ proti _____
vetrovi so _____ in vlažni	_____ so hladni in _____

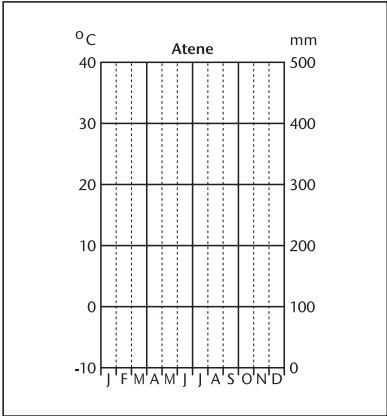
53. RISANJE KLIMOGRAMA

Pri risanju klimogramov podatke o temperaturi običajno prikazujemo s krivuljo, podatke o padavinah pa s stolpci. Temperaturna lestvica je praviloma na levi, padavinska pa na desni strani klimograma. Izhodišče za temperature in padavine (0°C in 0 mm padavin) običajno ni na isti višini.

Pred seboj imaš preglednico s podatki o temperaturah in padavinah za grško prestolnico Atene.

Mesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	leto
0 °C	9	10	11	15	19	23	27	26	23	19	14	11	17
mm	54	46	33	23	20	14	8	14	18	36	79	64	409

Na klimogram najprej vnesi podatke o temperaturah, tako da za vsak mesec na ustrezno mesto v sredini stolpca narišeš rdečo piko. Pike nato poveži z rdečo črto in dobil boš temperaturno krivuljo. Nato vnesi še podatke o višini padavin v mm, tako da za vsak mesec narišeš ustrezno visok stolpec in ga pobarvaš z modro.



***54. UGOTAVLJANJE PODNEBNIH TIPOV OB POMOČI KLIMOGRAMOV**

Na prvi pogled je to zelo zahtevna naloga. Če gre za »šolsko pravilne« klimograme, katerih analize se lotimo po logičnih korakih, lahko brez težav dobimo pravilne rešitve. (V nadaljevanju bomo pri analizi klimogramov govorili o temperaturah in padavinah, pri čemer bomo seveda mislili na povprečne temperature in povprečne količine padavin.)

- 1. V **prvi fazi** ugotavljamo poloblo, na kateri leži podnebni tip, ki ga prikazuje klimogram. Ugotovimo jo tako, da pogledamo, kdaj ima temperaturna krivulja na klimogramu najvišje vrednosti. Če je to sredi leta (okoli julija ali avgusta), gre za severno poloblo, če pa je to ob začetku in koncu leta (okoli januarja in decembra), gre za južno poloblo. To pravilo velja za veliko večino podnebnih tipov. Edina res prava izjema je ekvatorialno podnebje, kjer temperaturna krivulja skoraj nima najvišjih vrednosti, poloble pa itak ne ugotavljamo, saj je ekvator mejna črta med obema poloblama.
- 2. V **drugi fazi** ugotavljamo toplotni pas, v katerega sodi naš klimogram. Spet se osredotočimo na temperaturno krivuljo in si ogledamo njene najnižje in najvišje vrednosti. V tropskem pasu so temperature vse leto visoke. Najnižje so večinoma nad 20°C, najvišje pa lahko tudi nad 30°C. V subtropskem pasu so najnižje temperature nad 10°C, najvišje pa lahko še vedno nad 30°C. Zmerno topli pas ima največje temperaturne razlike. Pri oceanskem podnebju so zimske temperature še nad 0°C, pri celinskih tipih pa so pod 0°C. Poletne temperature so povsod nad 10°C (lahko pa tudi nad 20°C). Pri subpolarnem pasu so poletne temperature že pod 10°C, pri polarnem pa pod 0°C.
- 3. Ko smo ugotovili toplotni pas, se lahko v **tretji fazi** lotimo ugotavljanja konkretnega podnebnega tipa. V tej fazi se bomo osredotočili predvsem na letno razporeditev padavin, pri nekaterih tipih pa bomo morali paziti tudi na letno razporeditev temperatur.

Če smo ugotovili, da gre za **tropski pas**, imamo naslednje možnosti. Če temperaturna krivulja skoraj ne izkazuje nihanj (je podobna ravni črti), obenem pa padavine ne izkazujejo kakih izrazitih sušnih in deževnih dob, gre za ekvatorialno podnebje. Če so padavine razporejene v obliki izrazite deževne in sušne dobe, najvišje temperature pa nastopijo tik pred vrhom deževne dobe in potem upadejo, gre za savansko podnebje. Če je padavin pod 500 mm, temperaturna nihanja pa so že nekoliko večja (prek 10 °C), gre za tropsko polsuho ali suho podnebje. Tropsko polsuho ima 250–500 mm, tropsko suho pa pod 250 mm padavin.

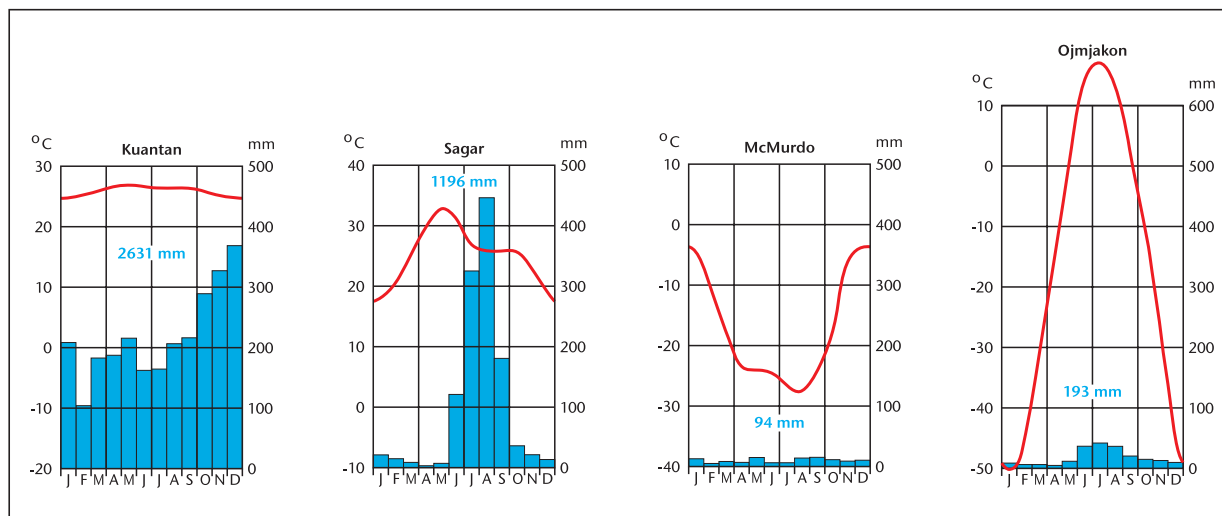
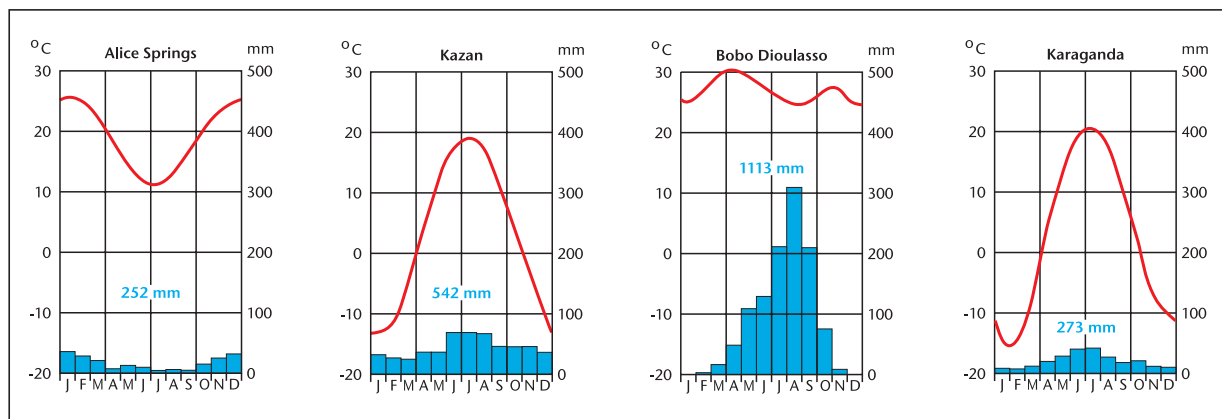
Če smo ugotovili, da gre za **subtropski pas**, imamo naslednje možnosti. Če je izrazit višek padavin pozimi, poleti pa izrazita suša, gre za sredozemsko podnebje. Če je padavin 250–500 mm, gre za subtropsko polsuho, če pa jih je pod 250 mm, gre za subtropsko suho podnebje. Ravno nasprotno razporeditev padavin kot sredozemsko podnebje ima subtropsko vlažno podnebje. Padavine so razporejene prek celega leta, vendar je opazen višek v poletnem času. Izredno izrazit oz. izstopajoč poletni višek padavin je značilnost monsunskega podnebnja. (Dijaki v praksi pogosto zamenjujejo savansko in monsunsko podnebje, saj imata zelo podobne klimograme, a zapomnimo si sledeče. Najnižje temperature so pri monsunskem podnebju po navadi nekoliko nižje (pogosto pod 20 °C) kot pri savanskem. Poleg tega ima monsunsko podnebje po navadi izrazitejši, a tudi kratkotrajen poletni višek padavin. To pomeni, da so padavinski stolpci za dva ali tri mesece dvignjeni v vrtozglave višine, česar pri savanskem podnebju ne moremo videti.)

Če smo ugotovili, da gre za **zmerno topli pas**, imamo naslednje možnosti. Če so padavine enakomerno razporejene prek celega leta (ni izrazitega padavinskega viška), zimske temperature nad 0°C , temperaturna nihanja prek leta pa relativno majhna, gre za oceansko podnebje. Če so zimske temperature že pod 0°C , temperaturna nihanja prek leta pa večja (prek 20°C), obenem pa je bolj ali manj razviden poletni višek padavin, gre za eno od variant celinskega podnebja. Pri tem imamo več možnosti. Kontinentalno vlažno podnebje ima več kot 500 mm padavin z dokaj izrazitim poletnim viškom. Zimske temperature so sicer pod 0°C , vendar ne padajo zelo globoko (redko pod -10°C), poletne temperature pa so zagotovo nad 10°C . Drugi možnosti sta kontinentalno polsuho in suho podnebje. Prepoznamo ju po tem, da so zimske temperature pod 0°C ; pri polsuhem je med 250 in 500 mm, pri suhem pa pod 250 mm padavin. Zadnja možnost je zmerno hladno podnebje. Prepoznamo ga po skrajnih temperaturnih nihanjih prek leta (največjih na svetu). Poleti so temperature še zagotovo nad 10°C (zato tam še uspeva gozd), pozimi pa padejo zelo globoko pod ničlo (pod -20°C , lahko pa tudi pod -40°C). Padavin je malo (pod 500 mm) z rahlim viškom poleti, vendar ta podnebni tip zlahka prepoznamo že po skrajnih temperaturnih nihanjih.

V **subpolarnem pasu** je le en podnebni tip, in sicer subpolarno ali tundrsko podnebje. Zanj je značilno, da so poletne temperature nižje od 10°C (zato gozd ne uspeva več), vendar še vedno nad 0°C (zato uspeva tundrsko rastlinstvo). Tudi v **polarnem pasu** je le en podnebni tip, in sicer podnebje večnega snega in ledu ali polarno podnebje. Zlahka ga bomo prepoznali po tem, da so tudi poletne temperature pod 0°C .

Tako. Navedli smo vse okvirne podatke, potrebne za prepoznavo klimogramov. Seveda pa boš po navedeni shemi lahko prepoznaval le najbolj »šolsko pravilne« primere. V številnih drugih klimogramih pa se močno zrcalijo vplivi različnih podnebnih dejavnikov (zlasti nadmorske višine, pa tudi hladnih in toplih morskih tokov), zato nimajo tako »pravih« potez oz. kažejo določena odstopanja od prej navedenih temperatur in padavin. Takšne klimograme je zato precej težje prepoznati.

Naslednji klimogrami, ki jih moraš prepoznati, so vsi po vrsti zelo »šolsko pravilni«. Zato kar hitro veselo na delo. Na prazno črto pod vsakega od njih napiši, kateri podnebni tip prikazuje.



55. SESTAVA IN LASTNOSTI PRSTI

Skrbno preberi spodnje trditve. Tri so pravilne, druge napačne. Če je trditev pravilna, obkroži DA, pri napačnih trditvah obkroži NE in na črte pod njimi napiši pravilne.

Prst je preperel del Zemljine skorje, ki si je z dolgotrajnimi procesi pridobil rodovitnost.	DA	NE
V času deževja je v porah v prsti več zraka kot vode.	DA	NE
Mikroorganizmi razgradijo odmrle ostanke rastlin in živali v humus.	DA	NE
Skeletne delce delimo na glino (premer 2–0,02 mm), melj (premer 0,02–0,002 mm) in pesek (premer pod 0,002 mm).	DA	NE
Struktura prsti nam pove razmerje med peskom, meljem in glino.	DA	NE
Pri višjih temperaturah in višji vlažnosti nastaja tanjša plast preperine.	DA	NE
Če naredimo navpičen prerez skozi prst, od površja do matične podlage, dobimo profil prsti.	DA	NE

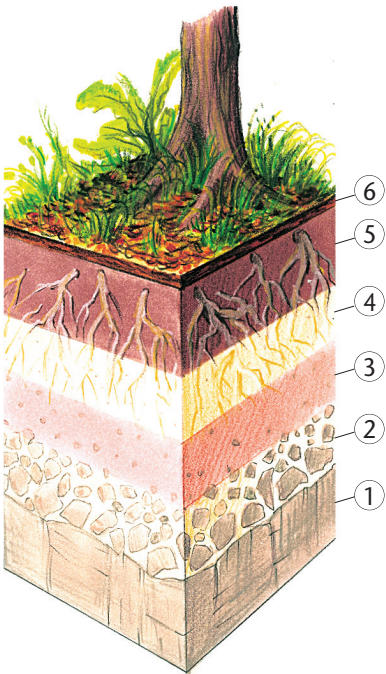
56. PROFIL RAZVITE PRSTI

Oglej si risbo, na kateri so posamezni horizonti označeni s številkami. Na spodnje črte k posamezni številki napiši ustrezno ime značilnega horizonta in veliko črko, s katero ga označujemo.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____

Velike črke v levem stolpcu smiselno poveži z besedami v desnem, tako da pred vsako črko v levem stolpcu vpišeš (le eno) ustrezno številko iz desnega stolpca.

- | | |
|---------|---|
| _____ B | 1 trda matična podlaga |
| _____ O | 2 preperela matična podlaga |
| _____ A | 3 mineralni delci so premešani z organsko snovjo |
| _____ E | 4 odlaganje in kopičenje drobnih delcev |
| _____ R | 5 sveža ali delno razkrojena organska snov |
| _____ C | 6 odnašanje hranil, glinastih in organskih delcev |



*57. PRSTI RDEČKASTE BARVE

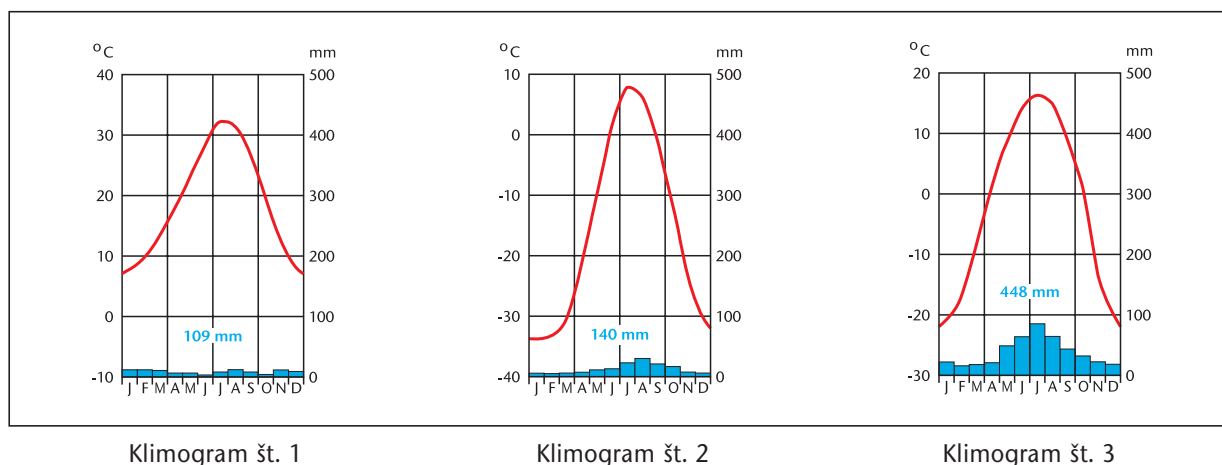
Oglej si slike. Ena od njiju je bila narejena v bližini Jadranskega morja, druga pa v Afriki. Na prazno črto pod vsako sliko napiši, katero prst prikazuje, in odgovori na vprašanja.

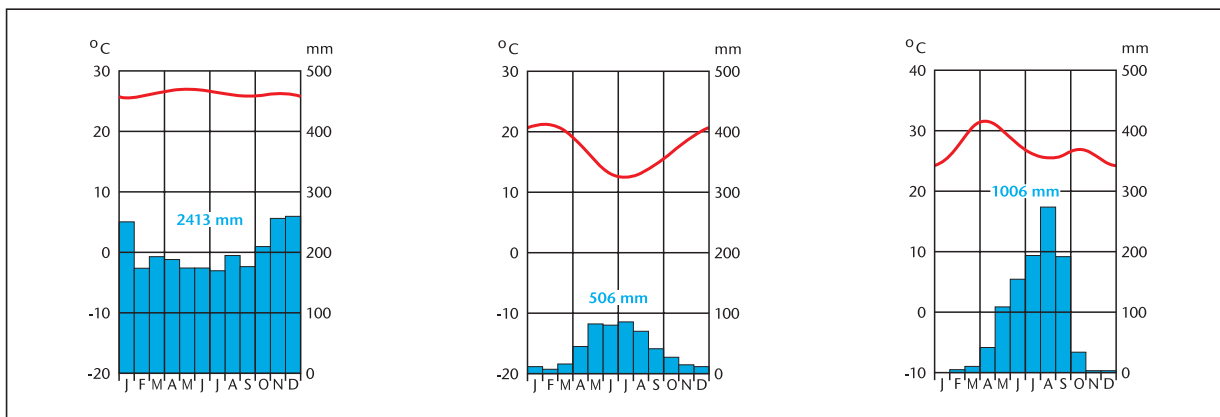


- a) Kaj daje obema prstema rdečkasto barvo? _____
- b) V katerem podnebju (ime podnebja) je nastala prst na desni sliki? _____
- c) Ali je prst na levi sliki nastala v vlažnem ali sušnem tropskem podnebju? Utemelji svoj odgovor. _____
- č) Katera od obeh prsti je bolj izprana (na levi ali na desni sliki)? _____

*58. SKUPNI PREGLED PODNEBJA, PRSTI IN RASTLINSTVA

Razširjenost rastlinstva in prsti po svetu je v tesni povezavi s podnebjem. Pred seboj imaš šest klimogramov, označenih s številkami od 1 do 6. Tropski in subtropski pas sta zastopana vsak z dvema, zmerno topli in subpolarni pas pa vsak z enim klimogramom. Za klimogrami so slike pripadajočih šestih značilnih skupin rastlinstva na Zemlji. Najprej ugotovi, katere podnebne tipe prikazujejo posamezni klimogrami, nato pa ugotovi, katere skupine rastlinstva prikazujejo posamezne slike. Vrstni red obeh opravil lahko tudi zamenjaš. Na koncu na praznih črtah pod vsako sliko rastlinstva svoje ugotovitve poveži tako, da na zgornjo črto napišeš skupino rastlinstva, na srednjo številko klimograma, na spodnjo črto pa ime prsti, značilne za takšno podnebje in rastlinstvo.

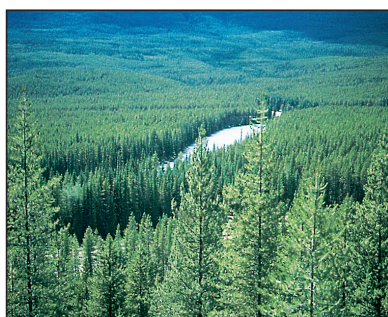




Klimogram št. 4

Klimogram št. 5

Klimogram št. 6



Skupina rastlinstva:

Klimogram št.: _____

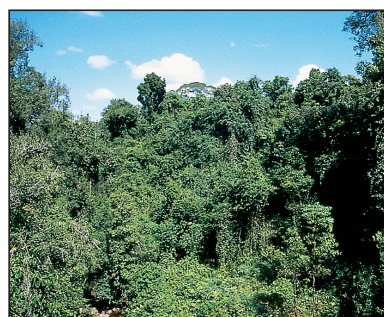
Značilna prst:



Skupina rastlinstva:

Klimogram št.: _____

Značilna prst:



Skupina rastlinstva:

Klimogram št.: _____

Značilna prst:



Skupina rastlinstva:

Klimogram št.: _____

Značilna prst:



Skupina rastlinstva:

Klimogram št.: _____

Značilna prst:



Skupina rastlinstva:

Klimogram št.: _____

Značilna prst:

59. ZNAČILNOSTI RASTLINSTVA

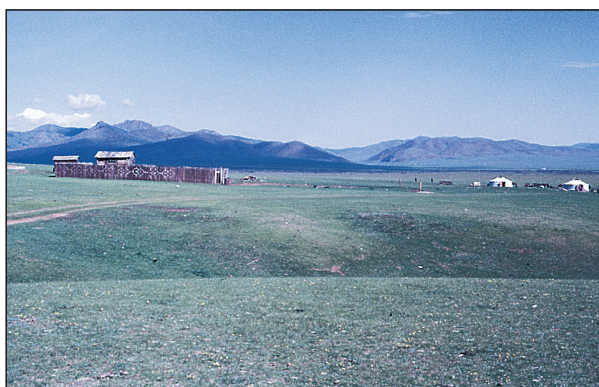
Skrbno preberi besedilo in vstavi manjkajoče besede.

Rastlinstvo ali _____ je pomemben sestavni del geosfere. Delimo ga na _____ in kulturno rastlinstvo. Najpomembnejši dejavnik okolja za razporeditev rastlinstva po svetu je _____. Sušoljubne rastline ali _____ uspevajo tam, kjer dobivajo rastline premalo _____.

Najbolj znani primeri takšnih rastlin so _____, ki imajo namesto listov bodeče _____. Kjer dobivajo rastline preveč _____, uspevajo higrofiti ali _____ rastline, kjer pa je vode ravno dovolj, uspevajo _____. Sončna svetloba je rastlinam osnovni vir energije za _____. Pri _____ temperaturah uspeva zelo veliko različnih rastlinskih vrst, pri _____ temperaturah pa malo. Rastlinstvo glede na prilagojenost temperaturi razdelimo na _____ in hladnoljubno. Na gorskih pobočjih se temperature in padavinske razmere z višino hitro spreminjajo, zato so se tam izoblikovali rastlinski _____ pasovi. Sodobni človek vpliva na rastlinstvo predvsem v _____ pogledu, saj je marsikje odstranil naravno rastlinstvo in ga le delno nadomestil s _____ rastlinstvom.

*60. TRAVNIŠKI POKRAJINI V KONTINENTALNEM PODNEBJU

Oglej si slike, ki prikazujeta dva tipa pokrajine z značilnim travniškim rastlinstvom. Reši naloge.



- a) Kako imenujemo pokrajino na levi in kako pokrajino na desni sliki? Odgovora napiši na prazni črti pod slikama.
b) Zakaj v obeh pokrajinah gozd ne uspeva več?

c) V kateri pokrajini (na levi ali na desni sliki) pade več padavin? Utemelji svoj odgovor.

č) Katera prst je značilna za pokrajino na levi in katera za pokrajino na desni?

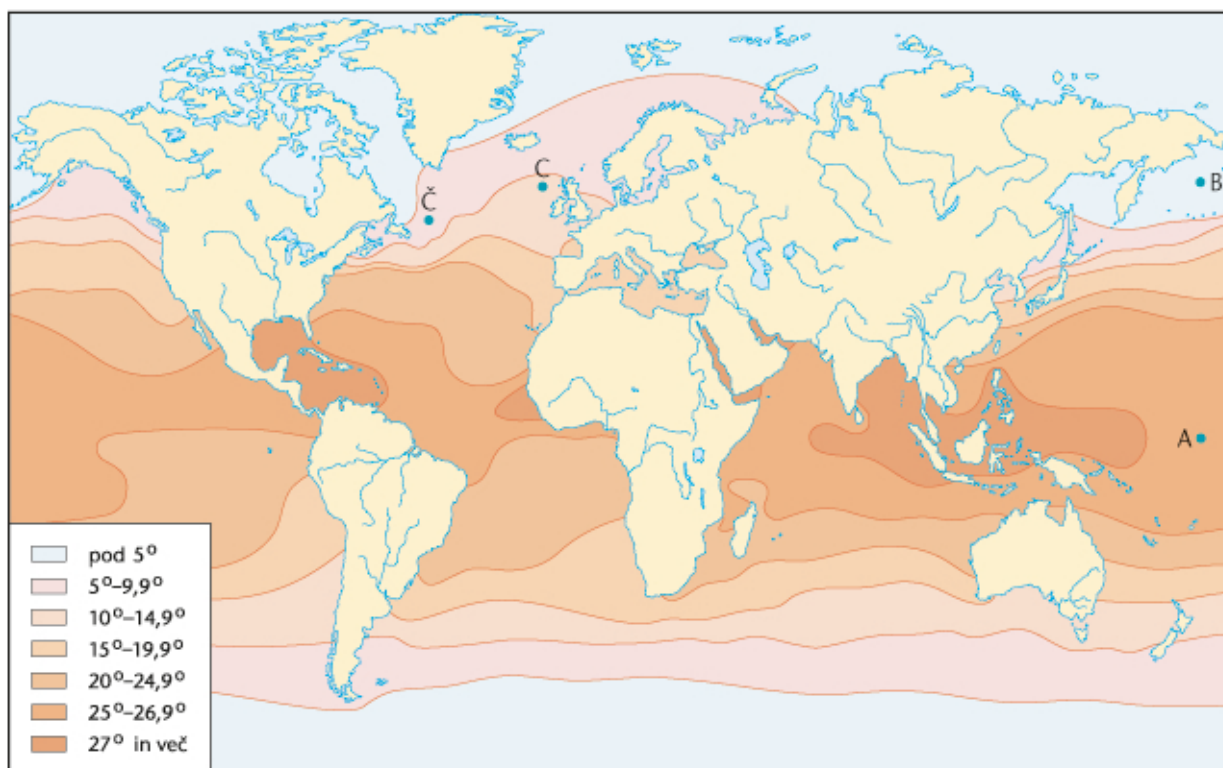
61. DELI SVETOVNEGA MORJA

Besede v levem stolpcu smiselno poveži z razlagami v desnem, tako da pred vsako besedo v levem stolpcu vpišeš (le eno) ustrezno številko iz desnega stolpca.

_____ zalivi	1 umetno zgrajene plovne poti
_____ prekopi	2 plitvi deli priobalnih morij, ki se zajedajo globoko v kopno
_____ robna morja	3 ledeni pokrov na Antarktiki
_____ morske ožine	4 lega med dvema kontinentoma
_____ sredozemska morja	5 lega na robovih kontinentov
	6 zoženi deli morja med dvema kopnima površinama

62. TEMPERATURA MORSKE VODE

Oglej si karto in odgovori na vprašanja.

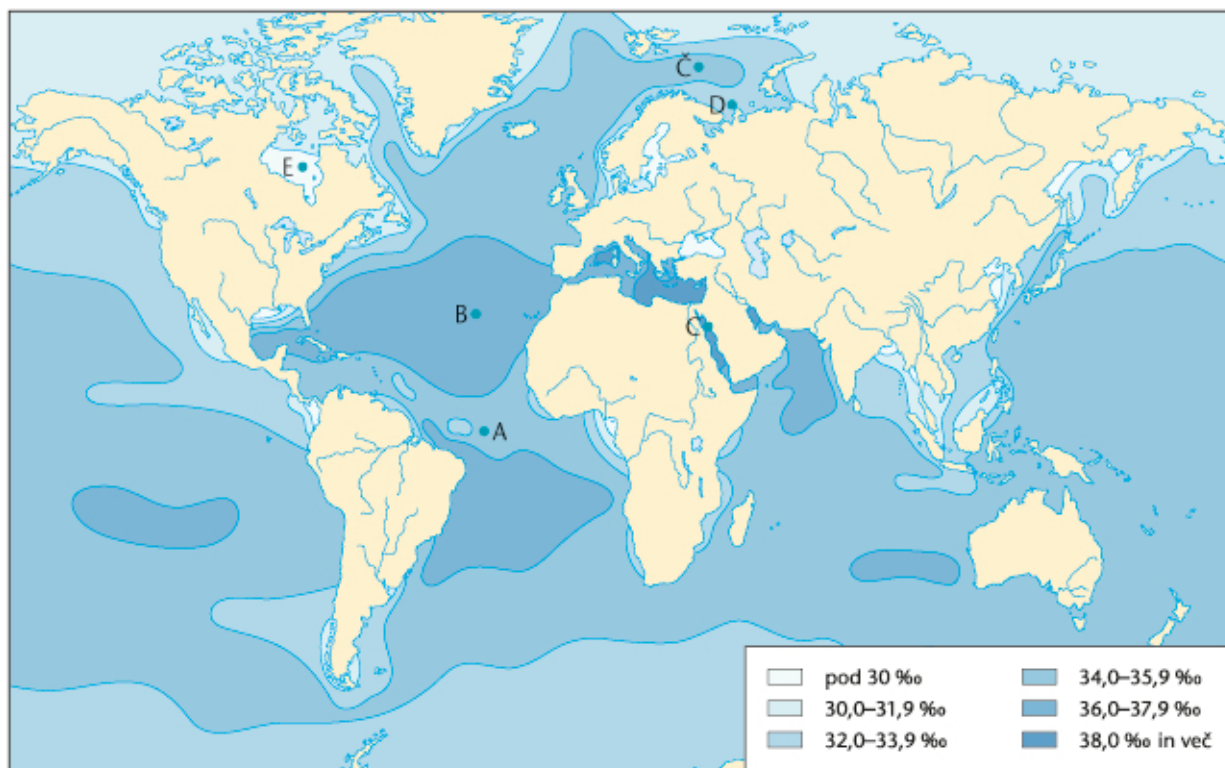


a) Kaj je glavni vzrok za to, da je temperatura površinskega sloja morja v točki A precej višja kot v točki B?

b) Kaj je glavni razlog za to, da je temperatura površinskega sloja morja v točki C višja kot v točki Č?

63. SLANOST MORSKE VODE

Oglej si karto in odgovori na vprašanja.



a) Zakaj je morska voda v točki A manj slana kot v točki B?

b) Zakaj je morska voda v točki C med najbolj slanimi na svetu?

c) Zakaj je morska voda v točki Č bolj slana kot v točki D?

č) Zakaj je morska voda v točki E med najmanj slanimi na svetu?

64. PLIMOVANJE, MORSKI TOKOVI IN ONESNAŽEVANJE MORJA

Skrbno preberi besedilo, v katerem je podčrtanih več besed. Šest jih je pravih, pet pa napačnih. Za vsako podčrta-no besedo je v oklepaju prazna črta. Če je beseda pred oklepajem pravilna, na črto naredi kljukico, če je napačna, na črto napiši pravilno rešitev.

Plimovanje ali klapavica () povzročata privlačni sili Lune in Zemlje (). Privlačna sila Lune je precej večja (), zato se površina oceanske vode rahlo izboči na tisti strani našega planeta, ki gleda proti Luni (), obenem pa tudi na nasprotni strani planeta. Stanje, ko se morska gladina dvakrat na dan dvigne, imenujemo oseka (). Ker so estuariji v notranjost vedno ožji, je višinska razlika med plimo in oseko v njih najmanjša (). Morski tokovi, ki se na južni polobli premikajo od juga proti severu, so topli () tokovi. Na kartah jih označujemo z modro () barvo. Zaradi Coriolisove sile se odklanjajo v levo (). Na svetu so najbolj onesnažena priobalna () morja, ki so obenem tudi biološko najproduktivnejša ().

65. REČNA OMREŽJA

Besede v levem stolpcu smiselno poveži z razlagami v desnem, tako da pred vsako besedo v levem stolpcu vpišeš (le eno) ustrezno številko iz desnega stolpca.

- _____ porečje

_____ razvodje

_____ povirje

_____ razvodnica

_____ rečje

_____ povodje
- 1 površina, s katere se vse reke stekajo v isto morje

2 reka s svojimi pritoki

3 mejno ozemlje med dvema porečjema

4 mesto, kjer tekoča voda prenikne v kraško notranjost

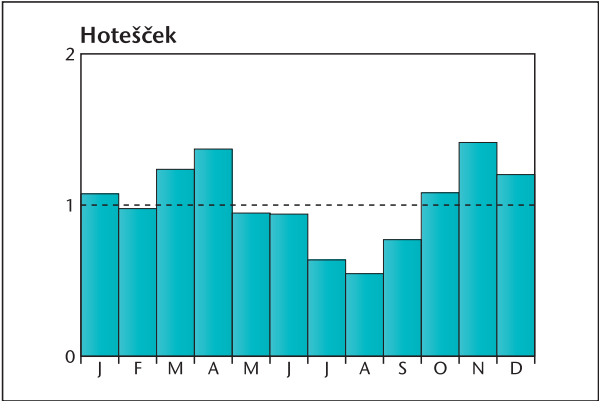
5 črta, ki razmejuje dve porečji

6 celotna površina, s katere se reke odtekajo po istem rečju

7 skrajni zgornji del porečja z več izvirnimi kraki reke

*66. REČNI REŽIMI

Oglej si hidrograme naših rek na štirih vodomernih postajah. Na prvo črto pod vsakega napiši, v katerem mesecu ima največji pretok, na drugo črto pa vzrok za največji pretok. Na tretjo črto napiši število viškov v enem letu, na četrto pa, kateri rečni režim predstavlja hidrogram. Pomagaj si s hidrogrami v učbeniku na str. 126.

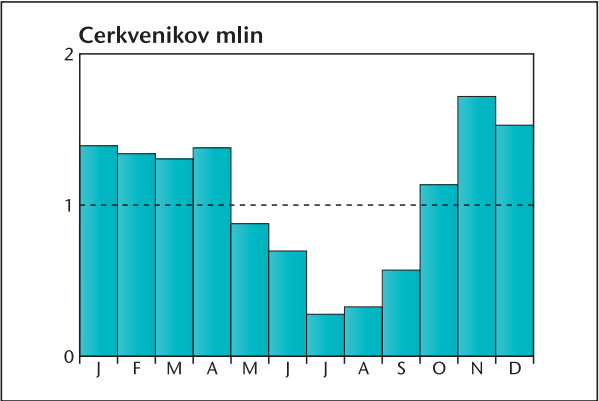


Mesec največjega pretoka: _____

Vzrok za največji pretok: _____

Število viškov: _____

Rečni režim: _____

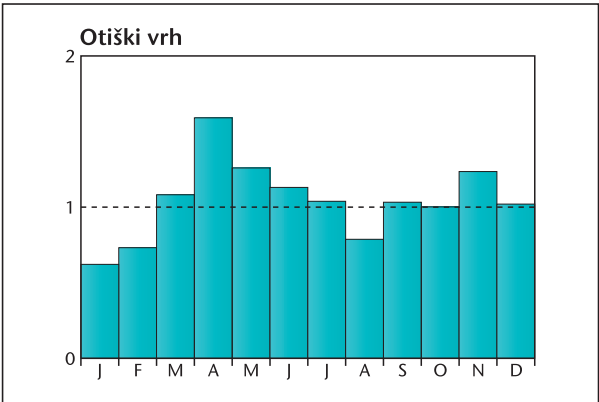


Mesec največjega pretoka: _____

Vzrok za največji pretok: _____

Število viškov: _____

Rečni režim: _____

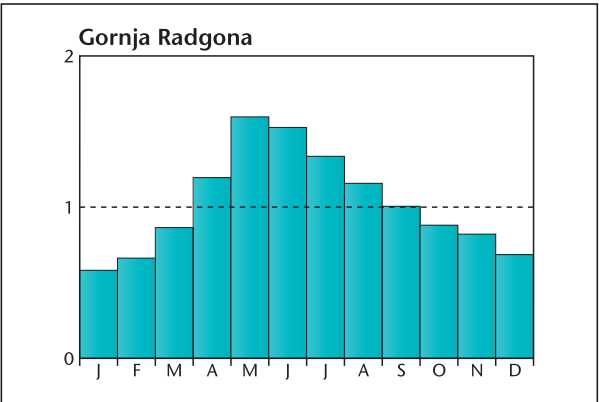


Mesec največjega pretoka: _____

Vzrok za največji pretok: _____

Število viškov: _____

Rečni režim: _____



Mesec največjega pretoka: _____

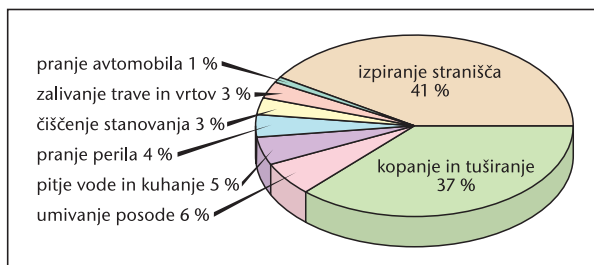
Vzrok za največji pretok: _____

Število viškov: _____

Rečni režim: _____

*67. PORABA VODE V GOSPODINJSTVIH

V zelo razvitih državah porabijo gospodinjstva v povprečju nekajkrat toliko čiste vode kot v revnih državah. Oglej si grafikon, ki prikazuje porabo čiste vode v povprečnem gospodinjstvu v kraju Akron v ZDA. Odgovori na vprašanja.



a) Za kateri dve opravili porabijo Američani v Akronu daleč največ vode?

b) Koliko odstotkov vode porabijo za pitje in kuhanje?

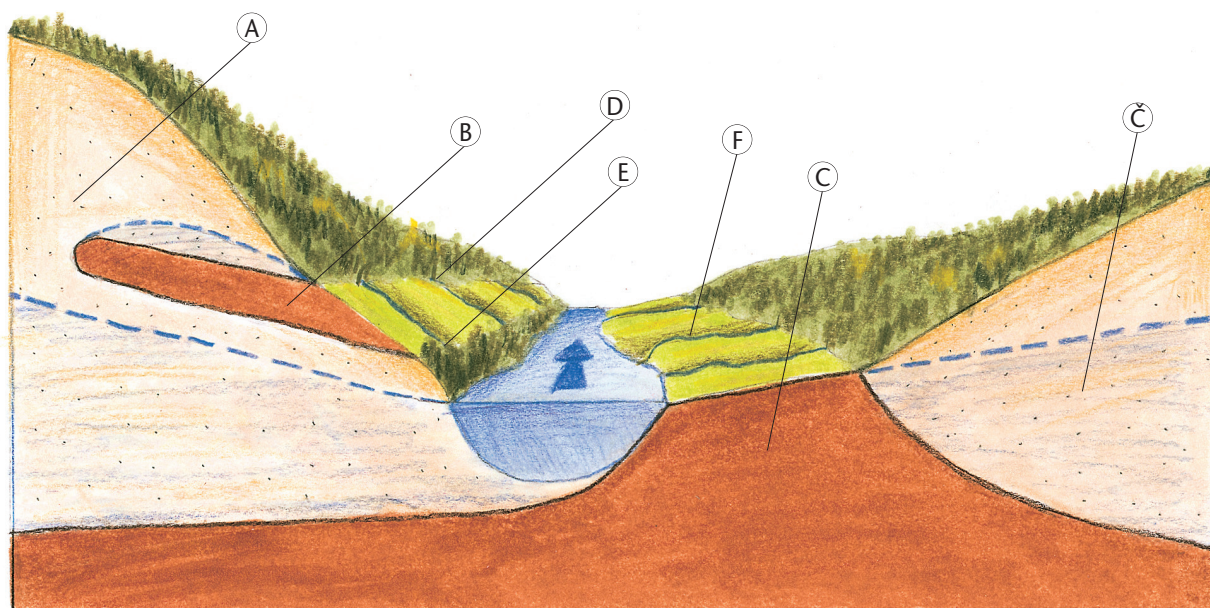
Zamisli si, da ugotavljaš porabo vode, ki jo povprečno indijsko gospodinjstvo načrpa iz vaškega vodnjaka v vasi tik ob veliki indijski reki Ganges.

c) Za kakšne namene iz ameriškega primera po tvojem porabijo v indijski vasi veliko večino vse vode iz vodnjaka?

č) Za katera tri opravila iz ameriškega primera porabijo v indijski vasi najmanj (ali nič) vode?

*68. REKA, PODTALNICA IN POBOČNI IZVIRI

Oglej si risbo in odgovori na vprašanja.



a) S črkami A, B, C in Č, so označene različne plasti prepustnih in neprepustnih kamnin. Katere kamnine (naštej črke) so neprepustne, katere pa prepustne?

neprepustne: _____

prepustne: _____

b) Zakaj je nastal pobočni izvir, označen s črko D?

c) Zakaj potok na mestu, označenem s črko E, izgine s površja?

č) Zakaj potok, označen s črko F, nemoteno teče po površju od izvira do izliva v reko?

d) S katerega pobočja (levega ali desnega) bi reka dobivala več vode, če bi nastopilo bolj sušno obdobje? Utemelji svoj odgovor.

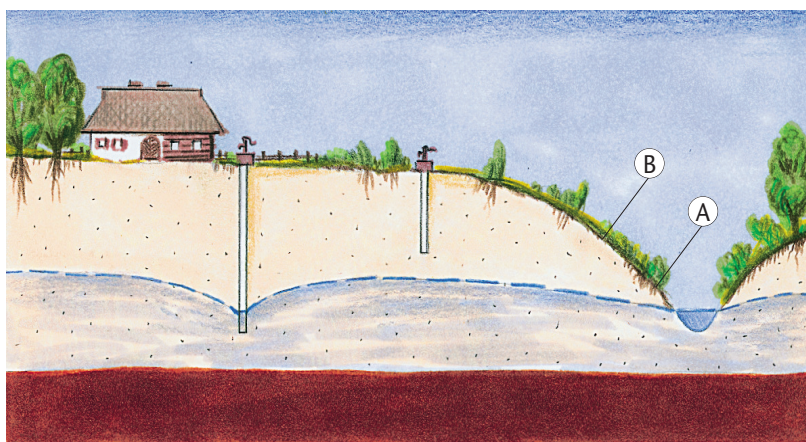
*69. GLADINA PODTALNICE IN VODNJAKI

Oglej si risbo in odgovori na vprašanja.

a) Kateri vodnjak na risbi je presahnil, levi ali desni?

b) Do katere točke na rečnem bregu (A ali B) bi se morala dvigniti gladina reke, da bi presahneni vodnjak spet dobil vodo?

c) Oglej si gladino podtalnice. Ali risba prikazuje sušno dobo? Utemelji svoj odgovor.



č) Zakaj je gladina podtalnice tik ob delujočem vodnjaku nižja?

70. JEZERA

Skrbno preberi spodnje trditve. Tri od njih so pravilne, druge napačne. Če je trditev pravilna, obkroži DA, pri napačnih trditvah pa obkroži NE in na črte pod njimi napiši pravilne.

Bohinjsko jezero je izrazit primer jezera brez pretoka. DA NE

Ker številna jezera v puščavah nimajo odtoka, se v njih kopičijo soli. DA NE

Tektonska jezera so po navadi zelo plitva. DA NE

V Evropi je največ akumulacijskih ledeniških jezer na Finskem. DA NE

Jezera so ranljiva za onesnaževanje, saj se voda v njih le počasi obnavlja. DA NE

71. MOKRIŠČA

Oglej si slike in odgovori na vprašanja.



a) V katerem toplotnem pasu je bila narejena leva slika in v katerem desna?

b) Kako imenujemo značilno rastlinstvo na levi sliki? _____

c) Ali je bila leva slika narejena v času plime ali v času oseke? _____

č) Kako imenujemo mokrišče, kjer odmrli rastlinski ostanki zaradi pomanjkanja kisika ne razpadajo več in se začnejo kopičiti (desna slika)? _____

d) Kako imenujemo značilne mahove, ki uspevajo na takšnem mokrišču?

72. RAZPOREDITEV PREBIVALSTVA PO SVETU

Oglej si preglednico, ki prikazuje razporeditev prebivalstva po svetu glede na geografsko širino. Vpiši na prazni črti v preglednici, ali se podatki nanašajo na severno ali na južno poloblo. Pomagaj si s karto sveta v atlasu.

Pas geografske širine	% svetovnega prebivalstva	Pas geografske širine	% svetovnega prebivalstva
0–20°	6,0	0–20°	14,0
20–40°	6,0	20–40°	50,0
40–60°	0,7	40–60°	23,0
60–90°	0,0	60–90°	0,3
_____ polobla	12,7	_____ polobla	87,3

*73. GOSTOTA PREBIVALSTVA IN NARAVNI PRIRAST

V obe preglednici vpiši manjkajoče številke, ki jih boš izračunal na podlagi danih podatkov. Formule za to boš moral po logiki določiti kar sam.

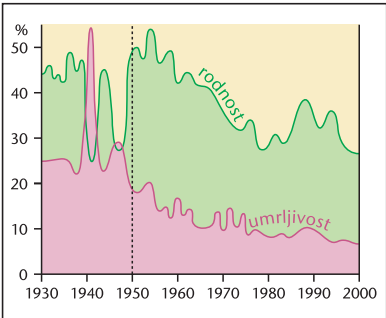
Država	Površina	Št. prebivalcev	Gostota
Belorusija	207 595 km ²	10 360 000	
Luksemburg		420 000	162,4 preb./km ²
Portugalska	110 994 km ²		75,0 preb./km ²

Država	Rodnost	Umrljivost	Naravni prirast
Čad	48,8 ‰		33,1 ‰
Rusija		14,7 ‰	–6,4 ‰
Nemčija	18,8 ‰	10,5 ‰	
Panama	19,5 ‰	5,0 ‰	

V drugi preglednici nam jo je zagodel tiskarski škrat. Pri enem podatku je natisnil njegovo dvojno vrednost. Na podlagi logičnega pregleda vseh podatkov ugotovi to številko in jo obkroži.

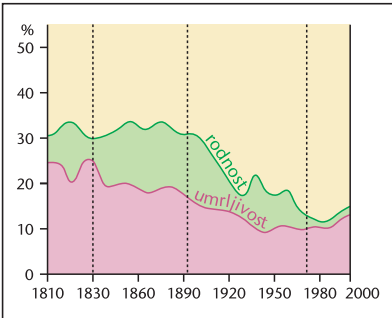
74. DEMOGRAFSKI PREHOD V TREH ZELO RAZLIČNIH DRŽAVAH

Grafikoni prikazujejo demografski prehod v južnoameriški državi Čile, v afriški državi Zelenortske otoki in v evropski državi Danski. Oglej si grafikone. Na zgornjo črto pod vsakim napiši fazo demografskega prehoda, na spodnjo pa ime države.



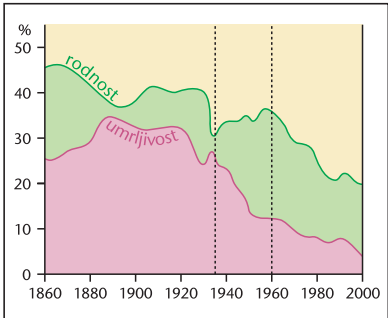
Faza: _____

Država: _____



Faza: _____

Država: _____



Faza: _____

Država: _____

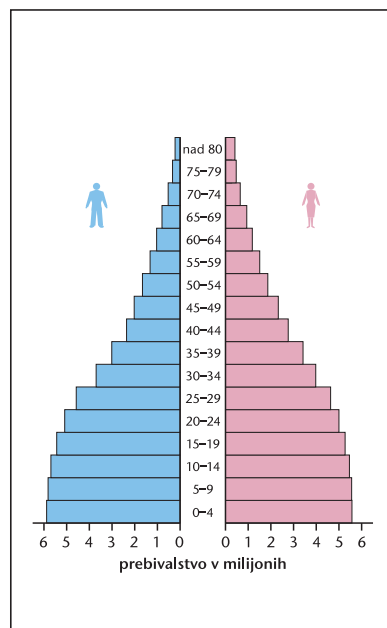
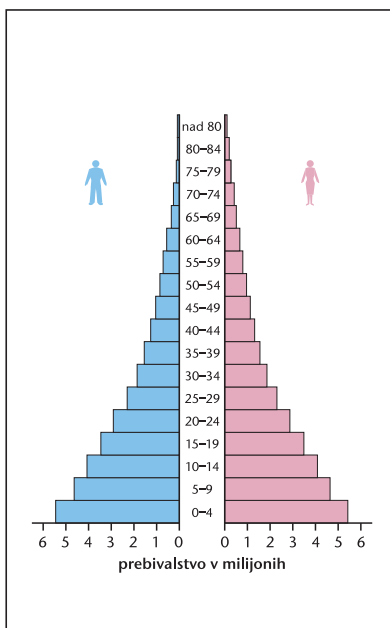
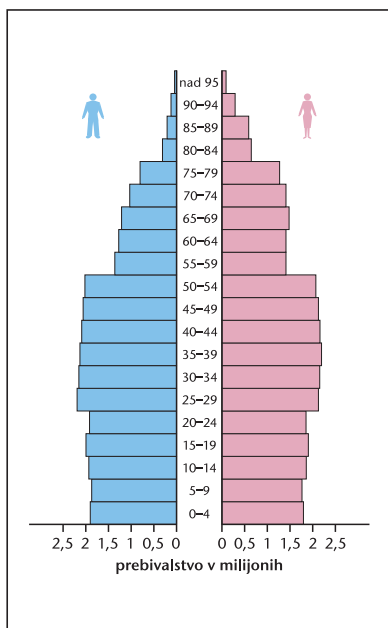
75. SELITVE

Skrbno preberi besedilo, v katerem je podčrtanih več besed. Dve sta pravilni, druge so napačne. Za vsako podčrtano besedo je v oklepaju prazna črta. Če je beseda pred oklepajem pravilna, pusti črto prazno, če je napačna, na črto napiši pravilno rešitev.

Sposobnost prebivalcev, da spreminjajo kraj bivanja, imenujemo mobilnost (_____). Človek, ki zapusti prvotni kraj bivanja, je odseljenec ali imigrant (_____). Tisti, ki se priseli, pa je priseljenc ali emigrant (_____). Razliko med priseljevanjem in odseljevanjem imenujemo migracijski narast (_____). »Beg možganov« se po angleško imenuje »brain wash« (_____). Glede na čas ločimo začasne in stalne (_____) selitve. Delavcem, ki hodijo na začasno delo v tujino, pravimo izseljenci (_____). Tistim, ki gredo od doma v tujino za vedno, pa pravimo zdomci (_____). Selitve, pri katerih se selijo begunci, sodijo med prostovoljne (_____) selitve.

76. STAROSTNE PIRAMIDE DRŽAV S TREH CELIN

Oglej si starostne piramide. Ugotovi, katera prikazuje prebivalstvo Etiopije, kateri pa prebivalstvo Francije in Mehike leta 2000. Imena držav napiši na prazne črte pod piramidami.

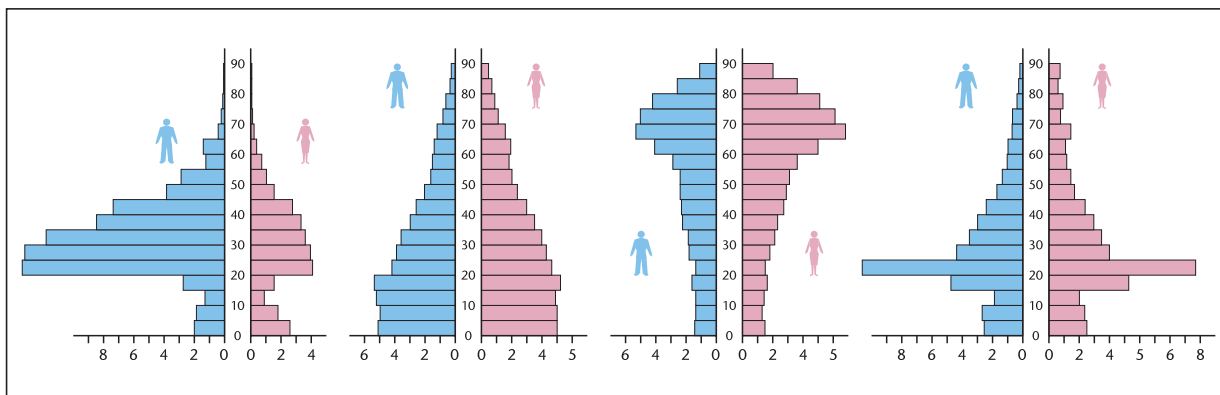


*77. STAROSTNE PIRAMIDE ŠTIRIH KRAJEV V ZDA

Starostne piramide štirih različnih krajev v ZDA se precej razlikujejo od starostne piramide za ZDA (kot celoto).

Ugotoviti moraš, kateri kraj prikazuje posamezna piramida, in njegovo ime vpisati na prazno črto pod njo. Pri tem ti bodo v pomoč naslednji podatki.

1. V mestu Laredo ob mehiški meji živi kar 94 % Hispanoameričanov (priseljencev iz Latinske Amerike ali njihovih potomcev).
2. Lawrence je mesto z zelo veliko univerzo v notranjosti ZDA.
3. Mesto Naples na Floridi je mesto upokojencev. Kar 42 % prebivalcev je starejših od 65 let.
4. Unalaska na Aljaski je majhno mesto z močno vojaško bazo.



78. VERSKA IN NARODNA SESTAVA PREBIVALSTVA

Pri vsakem vprašanju je le en pravilen odgovor. Obkroži številko pred njim.

- Katero je najbolj številčno in razširjeno svetovno verstvo?
 - 1 – budizem
 - 2 – krščanstvo
 - 3 – islam
- Na katero državo je večinoma omejen hinduizem?
 - 1 – Izrael
 - 2 – Saudova Arabija
 - 3 – Indija
- Kaj je narod?
 - 1 – velika skupnost ljudi, ki imajo svojo državo od nastanka kapitalizma dalje
 - 2 – družbena skupnost, ki se je v Evropi izoblikovala že v 15. stoletju
 - 3 – družbena skupnost na določenem ozemlju, ki jo povezujejo zgodovinski razvoj, kulturne in jezikovne sorodnosti

*79. KANADSKO MESTO VANCOUVER

Oglej si slike, ki prikazujeta dva različna dela mesta. Reši naloge.



- Kako imenujemo del ameriškega mesta, ki ga prikazuje leva slika?
- Kakšno četrt prikazuje desna slika?
- V katerem delu mesta (na levi ali na desni sliki) je pomembnejša bivalna (stanovanjska) funkcija?
- V katerem delu mesta je višja cena zemljišč?
- Kateri del mesta postane ponoči takšen, kot bi izumrl?

80. PODEŽELSKA NASELJA V SLOVENIJI

Pet slik prikazuje različne tipe podeželskih naselij, ena pa pokrajino z izrazitim procesom suburbanizacije. Na prazne črte pod slikami napiši, katere tipe podeželskih naselij prikazujejo, pod eno sliko pa napiši le izraz »suburbanizacija«.



81. SODOBNI PROBLEMI KMETIJSTVA

Skrbno preberi spodnje trditve. Nekatere od njih so pravilne, druge napačne. Obkroži številke treh pravilnih trditev.

- 1 Če se število kmečkega prebivalstva na nekem območju toliko poveča, da za vse ni več na voljo dovolj kmetijskih površin, govorimo o agrarni prenaseljenosti.
- 2 V najbolj razvitih državah je delež kmečkega prebivalstva že padel pod 5 %, v nekaterih najrevnejših državah pa še vedno presega 75 %.
- 3 Pašnike in gozd prištevamo med t. i. obdelovalna zemljišča.
- 4 Prav vse oblike ročnega obdelovanja so znak hude zaostalosti kmetijstva.
- 5 Zaradi pogoste uporabe kemičnih zaščitnih sredstev se je pridelek sicer povečal, vendar se strupi kopičijo v rastlinah, živalih in ljudeh.
- 6 Bistvo alternativnega ali biološkega kmetijstva je v tem, da kmetovalci ne uporabljajo prav nobenih agrotehničnih sredstev.

82. DVE ZELO RAZLIČNI OBLIKI KMETIJSTVA

Oglej si slike in odgovori na vprašanja.



a) Katera slika (leva ali desna) prikazuje intenzivno in katera ekstenzivno kmetijstvo?

b) Katera slika prikazuje tradicionalno in katera sodobno kmetijstvo?

c) Katera slika prikazuje samooskrbno in katera tržno kmetijstvo?

č) Pri kateri obliki ne uporabljajo agrokemičnih sredstev?

83. OBNOVLJIVI IN NEOBNOVLJIVI ENERGIJSKI VIRI

Našteti je več energijskih virov. Podčrtaj tiste, ki sodijo med obnovljive.

energija morskih valov, geotermalna energija, nafta, energija vetra, zemeljski plin, energija plimovanja, premog

*84. PREDNOSTI IN SLABOSTI ENERGIJSKIH VIROV

Dopolni preglednico tako, da pri vsakem energijskem viru navedeš tisto prednost in slabost, ki se ti zdita najpomembnejši.

Energijski vir	Glavna prednost	Glavna slabost
nafta		
premog		
hidroenergija		
jedrska energija		
zemeljski plin		

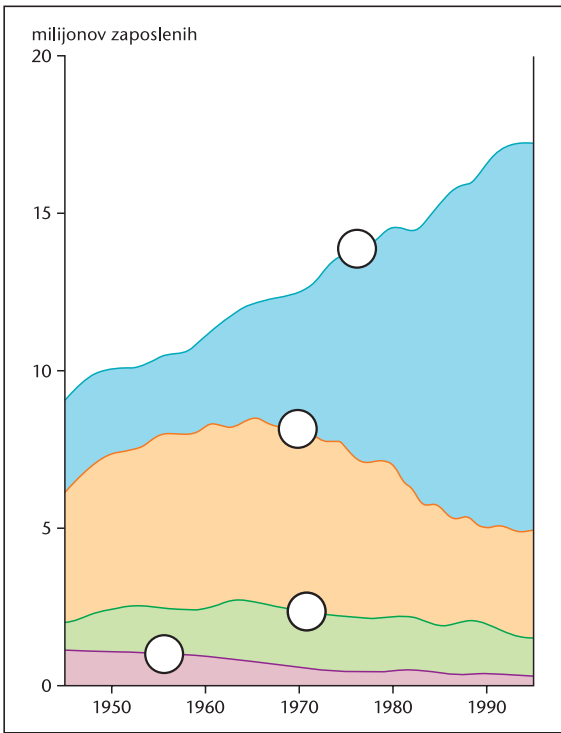
85. ZNAČILNOSTI INDUSTRIJE

Pred seboj imaš razpredelnico, v katero moraš dopisati manjkajoče besede.

_____ revolucija	konec _____ stoletja v Angliji
_____ industrija	proizvodnja izdelkov sprotne potrošnje
težka _____	proizvodnja polizdelkov, proizvodjalnih in prometnih sredstev
stare industrijske _____	železarstvo, ladjedelništvo
_____ industrijske panoge	letalska, avtomobilska, elektrotehnična industrija
industrija _____	proizvodnja računalnikov, medicinske opreme, robotov

86. SPREMINJANJE POMENA INDUSTRIJE V VELIKI BRITANiji

Oglej si grafikon. Posamezne krivulje prikazujejo spreminjanje deleža zaposlenih v obdobju 1946–90 v naslednjih dejavnostih: 1 – industrija, 2 – gradbeništvo in rudarstvo, 3 – kmetijstvo, 4 – storitvene dejavnosti. Označi posamezne krivulje z ustreznimi številkami, ki jih boš vpisal v prazne kroge na krivuljah.



87. INDUSTRIJSKA PANOGA V UPADANJU

Oglej si sliko in odgovori na vprašanja.

- a) Ali sodi takšna industrija v lahko ali v težko industrijo? _____
- b) Ali sodi takšna industrija med stare ali med nove panoge? _____
- c) Kateri razmestitveni dejavnik je najpomembnejši za postavitev obratov takšne industrije?

- č) Zakaj se je velik del obratov takšne industrije preselil iz Evrope in Angloamerike v Azijo in Latinsko Ameriko?



88. CESTNI PROMET V RAZVITI IN MANJ RAZVITI DRŽAVI

Obe sliki prikazujeta cestni promet. Oglej si sliki in odgovori na vprašanja.



- a) Katera slika (leva ali desna) prikazuje promet v razviti in katera v manj razviti državi? Utemelji svoj odgovor tako, da navedeš čim več elementov z obeh slik, ki govorijo v prid tvoji tezi.

- b) V katerih državah (razvitih ali manj razvitih) prevladujejo na cestah tovorna in ne potniška vozila? Zakaj?

- c) V katerih državah (razvitih ali manj razvitih) si po tvojem bolj prizadevajo preusmerjati tovorni promet s cest na železnice? Utemelji svoj odgovor.

- č) V katerih državah (razvitih ali manj razvitih) po tvojem ni treba posebej spodbujati preusmerjanja potnikov z osebnih vozil na javna prevozna sredstva?

89. ZNAČILNOSTI POSAMEZNIH VRST PROMETA

Posamezne vrste prometa (cestni, železniški, vodni in zračni promet) se precej razlikujejo glede hitrosti, cene in drugih lastnosti. V preglednici so na levi navedene te lastnosti, na desni pa moraš na podlagi teh lastnosti po vrsti razvrstiti štiri vrste prometa. Rešitev za hitrost je že podana.

Lastnost prometa	Vrsta prometa
hitrost (od največje do najmanjše)	letalski, železniški, cestni, vodni
cena (od najnižje do najvišje)	
odvisnost od reliefnih razmer (od najmanjše do največje)	
primernost za prevoz velikih tovorov na velike razdalje (od največje do najmanjše)	

*90. MOŽNOSTI ZA TURIZEM

Za razvoj turizma so včasih pomembnejše naravne, drugič pa družbene sestavine pokrajine. Oglej si slike. Na prazno črto pod vsako napiši tisto naravno ali družbeno sestavino, ki je najpomembnejša za razvoj turizma na posamezni sliki.

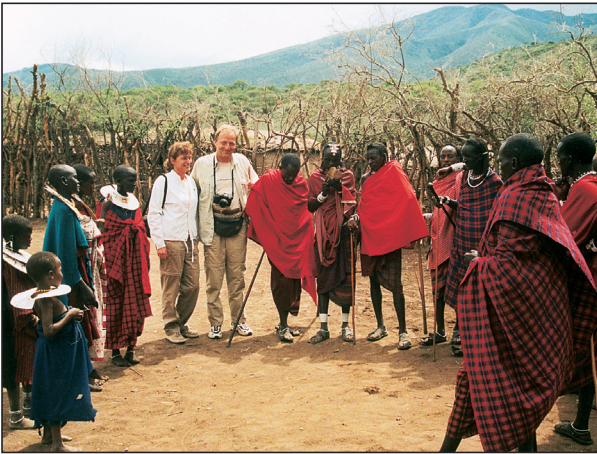


91. VPLIV TURIZMA NA MEDSEBOJNE STIKE MED RAZLIČNIMI KULTURAMI

Turizem na eni strani vpliva na kulturo in način življenja domačega prebivalstva, na drugi strani pa omogoča turistom poglobljanje njihovega znanja o drugih državah in tamkajšnji kulturi ter načinu življenja. Oglej si sliko in odgovori na vprašanji.

a) Kaj si po tvojem afriški domačini mislijo o evropskih turistih, ki se slikajo z njimi? Navedi nekaj čim bolj različnih mnenj.

b) Kaj si po tvojem evropski turisti mislijo o afriških domačinih, ki se slikajo z njimi? Navedi nekaj čim bolj različnih mnenj.



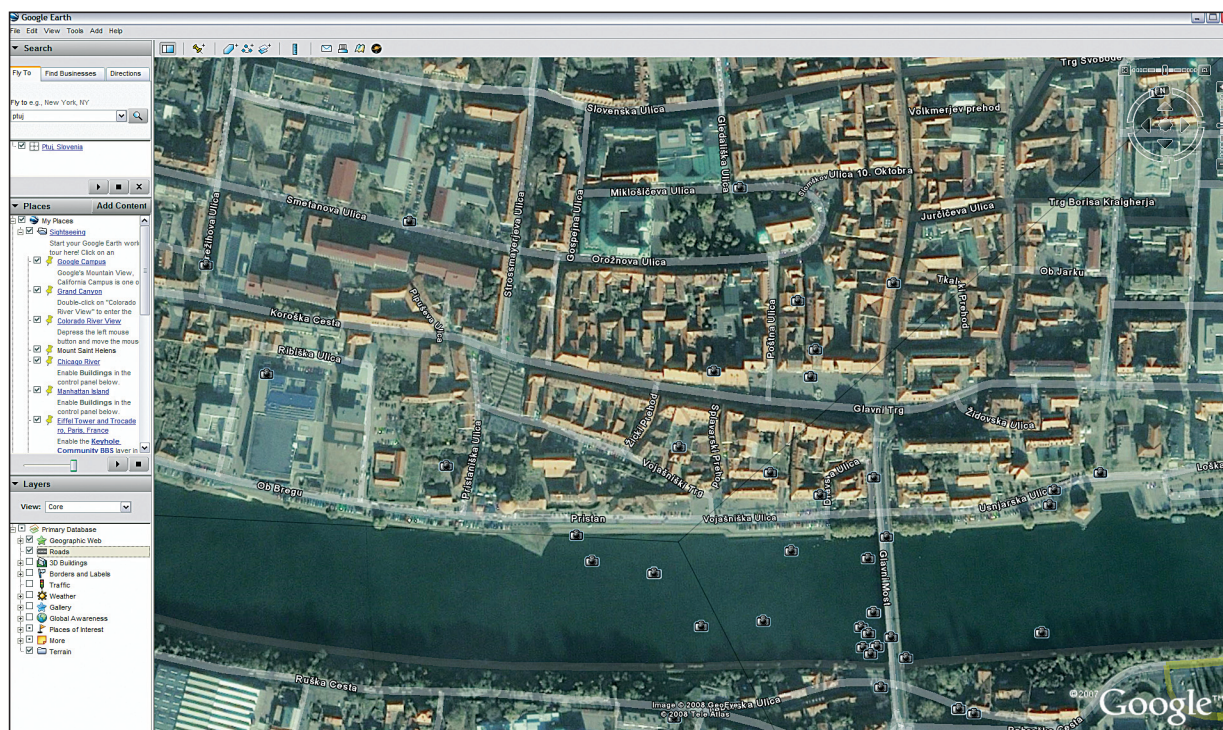
92. TRAJNOSTNI RAZVOJ IN VREDNOTE PROSTORA

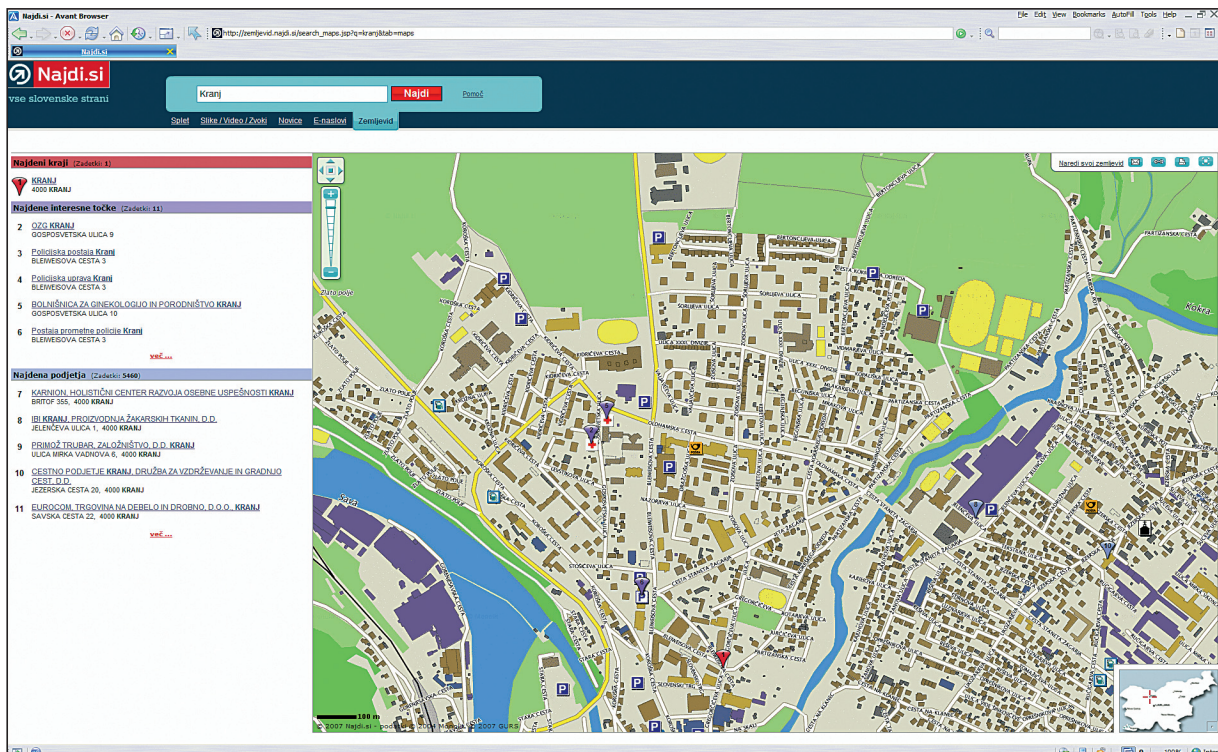
Skrbno preberi besedilo, v katerem je podčrtanih več besed. Pet od njih je pravih, druge pa ne. Za vsako podčrtano besedo je v oklepaju prazna črta. Če je beseda pred oklepajem pravilna, boš na črto naredil kljukico, če pa je nepravilna, boš nanjo napisal pravilno rešitev.

Pojem trajnostnost je sprva zajemal predvsem zaščito in varovanje družbenega (_____) okolja, kasneje pa se je razširil še na področje gospodarskega in socialnega nazadovanja (____). Trije stebri trajnostnega razvoja so okolje (____), družba in gospodarstvo. V Sloveniji so se pritiski na okolje v industriji, rudarstvu in gozdarstvu po osamosvojitvi zmanjšali (____). Prostorski problemi se ne kažejo le kot preoblike (____) prostora, ampak tudi kot neustrezna infrastruktura, navzkrižje med dejavnostmi ipd. Vrednote prostora delimo na ekološke, ekonomske, kulturne in družbene (____). Prostorskemu načrtovanju pravimo tudi prostorsko (____) planiranje, kar številni enačijo s pojmom urejanja urejanja prostora (____). Prostorski načrtovalci svoje predloge zapišejo v posebnih dokumentih, ki jih v Sloveniji označujemo kot okoljski (____) akti.

93. PRIDOBIVANJE VIZUALNIH PREDSTAV O PROSTORU PREK SPLETA

Vizualne predstave o kakem prostoru si verjetno najlažje pridobimo tako, da letimo nekaj sto metrov visoko nad tlemi z letalom, motornim zmajem ali balonom. Ker pa imajo le redki to priložnost, si lahko učinkovito pomagamo s spletom. Izvrstne tridimenzionalne animacije prostora kjerkoli na zemeljski obli, torej tudi v Sloveniji, nam omogoča aplikacija Google Earth, dostopna na www.earth.google.com. Dostop do številnih podatkov, povezanih s prostorom v Sloveniji, nam omogočata interaktivni atlas okolja Agencije Republike Slovenije za okolje, dostopen na <http://gis.arso.gov.si/atlasokolja>, ter geopedia, dostopna na www.geopedia.si. Hitro poišči najprej prvi, potem drugi in nato še tretji spletni naslov. Na njih bodi aktiven toliko časa, da se boš uspel »od zgoraj« povsem približati površju in najti hišo, v kateri stanuješ. (Pri Atlasu okolja boš za »približevanje« svojemu domačemu kraju uporabil peto ikono, gledano od zgoraj navzdol, ki prikazuje lupo z znakom za plus v sredini. Na geopediji boš kliknil na »ortofoto« in se površju približeval s klikanjem na miški.) Pri obeh slovenskih spletnih straneh se boš moral najprej še registrirati. Seveda boš lahko potem na vseh treh spletnih aplikacijah počel še prava »čuda«. Ko boš dodobra usvojil te spletne naslove, poišči svojo hišo še na iskalniku Najdi.si, in sicer na naslovu <http://zemljevidi.najdi.si>. Hiše tu ne boš našel na fotografskih posnetkih, ampak zgolj na kartah.





94. URBANISTIČNI NAČRTOVALEC

Preizkusi se v vlogi urbanističnega načrtovalca tako, da greš na spletno stran <http://www.igra-igre.com/view/21159/Urban-Plan-2001.htm>, kjer boš igral igrico Urban Plan 2001.



95. OBČINSKI PROSTORSKI NAČRTI

Pojdi na iskalnik najdi.si in vnesi besedno zvezo »občinski prostorski načrt«. Na spletu boš našel načrte naših občin (tako njihove tekstualne kot grafične dele). Če pa te zanima zgolj to, kako naj bi bil po vseh pravilih videti grafični del občinskega prostorskega načrta, pojdi na spletno stran Ministrstva za okolje in prostor http://www.mop.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/prostor/zakon_o_prostorskem_nacrtovanju/oblika_graficnega_dela_obcinskega_prostorskega_nacrta/, kjer boš poiskal primere grafičnih prikazov izvedbenega dela občinskega prostorskega načrta.