

Razred: Ime in priimek: **HITJA ŠEVERKAR**
Čas pisanja 44 minut
Datum:

Točk: / 40

93 %

Ocena: 6

1. letnik

TEST – PODNEBJE, RASTJE, PRST

1. Na fotografiji je prikazan en klimatski dejavnik, čeprav na zelo majhnem območju. Imenuj ga in pojasni, kako vpliva na podnebje.

Dejavnik: **RELIEF**

Vpliv: **Osvojna in prisvojna stran - na prisvojno stran sije sonce, zato tam ni snega, saj se je že stalil.**



2. Kraji, ki so v preglednici označeni s črkami A, B, C, D in E, ležijo na istem kontinentu na isti geografski širini (zaporedje je pomešano), kljub temu pa so njihove povprečne januarske temperature zelo različne. S pomočjo preglednice odgovori na vprašanja:

Kraji	A	B	C	D	E
Povprečna januarska temperatura	-1 °C	-12 °C	-6 °C	10 °C	3 °C

relief/orog. pg.
odd. mor./z
morski tok.

Kateri klimatski dejavnik ima zanesljivo največji vpliv na razlike v temperaturi?

Oddaljenost od morja

Kraja D in E sta oba ob obalah, vsak na eni strani kontinenta. Kateri klimatski dejavnik vpliva na temperaturno razliko med njima?

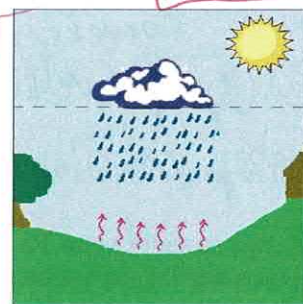
Morski tokovi

3. Pojasni, zakaj smo priča globalnemu segrevanju zraka. Pri razlagi uporabi zanje o segrevanju zraka in pojem učinek tople grede.

Pri kondukciji (posredno segrevanje zraka) se zrak segreva posredno - tj. v resnici se segreje zemlja, ki pa nato segreje tudi zrak. Pri učinku tople grede gre za to, da je ta zrak ujet v nekem (majhnem) prostoru (na Zemlji je ta meja ozon) in se ta prostor segreje, zrak pa nima kam iti in ostane tako segret.

4. Skica prikazuje nastanek oblakov. Kako imenujemo črtkano prikazano črto? Kaj je značilno za temperaturo na tisti višini, kjer je ta črta in kaj za absolutno vlaga v zraku?

**Kondenzacijski nivo (je črta)
Absolutna vlaga je v tem trenutku enaka maksimalni količini vode.**



5. Obkroži pravilni odgovor!

Če pri isti absolutni vlagi relativna vlaga narašča, je to znak, da temperatura:

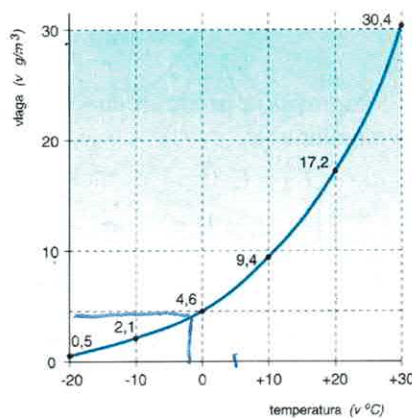
- a) pada b) ostane enaka c) narašča

6. Pojasni, zakaj je zjutraj hladneje kot zvečer?

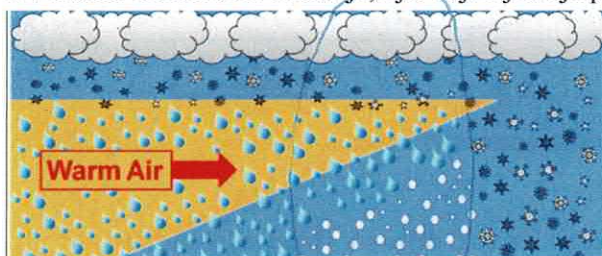
Zvečer je zrak že močno segret zaradi vsega obsevanja, ki je potekalo podnevi; ponoči se zrak ohladi in je zjutraj ponovno hladen.

7. V zraku je 4 g/m^3 vlage, temperatura pa je 5°C . Ponoči se bo ohladilo na minus 2°C . Ali bo ob tem nastala rosa ali slana? Pojasni tako, da pri razlagi uporabiš tudi podatke z grafa. (2)

Pri tem bo nastajala slana, saj je točka, pri kateri poteka kondenzacija pod 0°C (je na okoli -2°C).

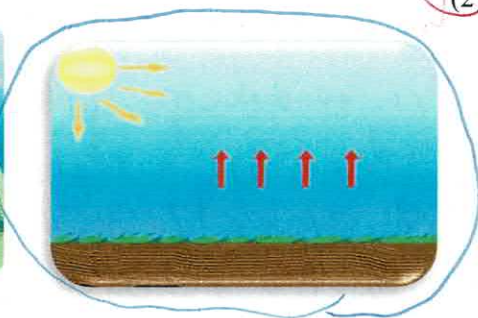
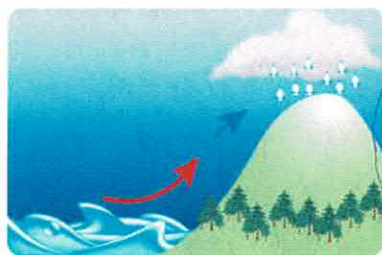
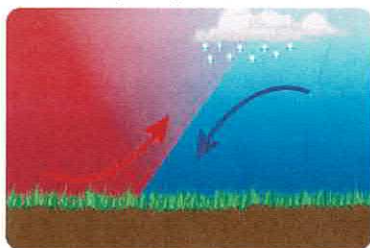


8. Na sliki označi tisto območje, kjer najverjetneje pada ledeni dež in napiši, zakaj je tako. (2)



Ledeni dež bo padel tam kjer bo topli zrak stalil snežinke, nakar se pa bodo nazaj (ob prehodu v hladni zrak) ponovno ~~zdel~~ ~~zdel~~ zaledenile.

9. Med spodnjimi tremi skicami označi tisto, ki bi prikazovala najverjetnejši nastanek tipa padavin nad Ljubljansko kotlino v času poletja. (2)



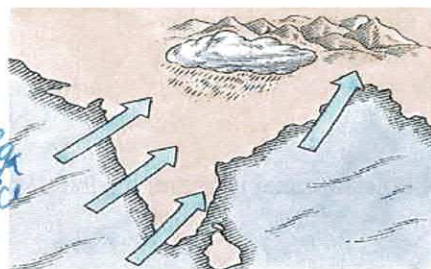
Imenuj in natančno opiši nastanek izbranega tipa padavin.

Tip padavin: ~~Frontalne~~ KONVEKCIJSKE PADAVINE

Nastanek: Pri konvekcijskih padavinah so značilne kratkotrajne, a izdatne padavine. Konvekcijske padavine ~~so značilne za~~ nastanejo ob hitrem segrevanju zraka (tj. pri velikih temp. amplitudah med nočjo in dnevom), kar je še posebej značilno za poletne čase.

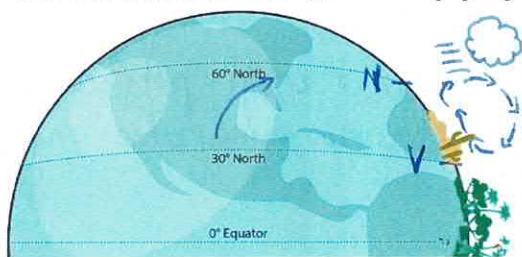
10. Skica prikazuje nastanek vetra. Razloži, kako nastane. Pri razlagi poudari, kje je območje z nizkim in kje z visokim tlakom, zakaj tako, ter kaj se posledično dogaja. (2)

Na morju je območje V zračnega tlaka, na kopnem pa območje N zračnega tlaka, saj veter vedno potuje od območja V zračnega tlaka proti N zračnemu tlaku. Tako je prav zaradi tega, ker je navadno kopno podnevi bolj segreto, posledično ima kopno N zračni tlak. Ponoči se po navadi situacija ravno obrne.

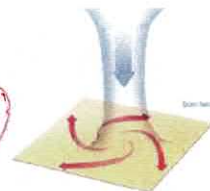


11. Planetarno kroženje zraka;

S pomočjo skice nariši kroženje zraka med tečajnikom in povratnikom severne poloble. (narišeš lahko podobno shemo) Naj bo vidno, kje se zrak dviguje, kje spušča, kakšen je zračni tlak na teh območjih, na površini planeta pa pravilno vriši tudi smer vetrov, ki se tam pojavijo.



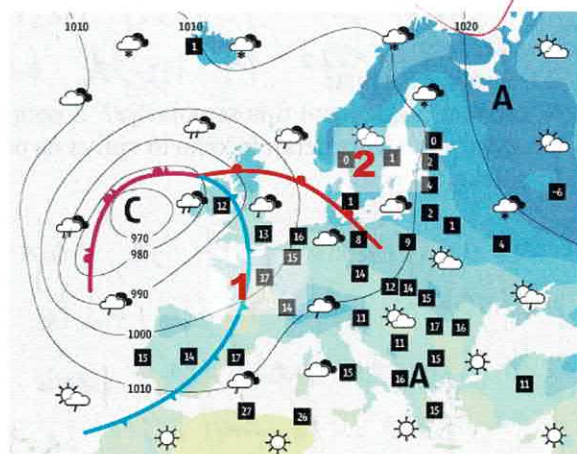
12. Skica desno prikazuje dogajanje v vremenskem pojavu imenovanem ciklon/anticiklon (označi), posledica katerega je sončno/deževno (označi) vreme.



13. Kakšno je glede na karto vreme na območju številke 1? Pojasni zakaj! S pomočjo karte pojasni, kakšno bo vreme tekom naslednjega dne na območju številke 2, zakaj takšno, ter tudi ali se ohladilo ali segrelo.

Št 1: Št. 1 je ravnokar v primežu hladne fronte. Hladna fronta je povzročila izdatne padavine in ohladiitev.

Št 2: Na št. 2 prihaja topla fronta. Ta bo povzročila rahle padavine, u hkrati se bo segrelo.



14. Poveži pojme tako, da vsakemu pojmu iz prve kolone pripišeš ustrezno črko iz druge kolone! Izberi najboljše povezave!

D poletni monsoni

B coriolisova sila

E frontalne padavine

C padec temperature z višino

A zračni tlak

A – klimatski element

B – islandski ciklon

C – troposfera

D – vlažni vetrovi

E – klimatski dejavnik

15. V nekaterih prsteh poteka proces zasoljevanja. Razloži kako ta proces vpliva na kvaliteto prsti in imenuj en tip podnebja, za katerega bi bil ta proces v prsti značilen!

Vpliv: Pri zasoljevanju se mineralne snovi nakopičijo na kupu. To je lahko znak primanjka vode, posledično je ta prst bolj suha in jo je treba dodatno namakati zato, da bi bila primerna za kmetijstvo.

Tip podnebja:

Tip podnebja je lahko sredozemsko podnebje.

16. Navpičen prerez skozi prst imenujemo profili. V njem so različni vodoravni sloji imenovani horizonti. Zgornji sloj pri vsaki prsti vsebuje humus, spodnji sloj pa je matična podlaga.

17. Voda je sestavina prsti in pedogenetski dejavnik. Kratko pojasni dve značilnosti, ki pokažeta, kako vpliva na lastnosti prsti! (Ne opisuj ponovno zasoljevanja) (2)

Če je vode v prsti preveč poteka proces spiranja prsti (prst je sprana). To je nasprotni proces od zasoljevanja, ki odplahne vse mineralne snovi, posledično ~~ni~~ ^{prst} ~~veliko~~ ^{veliko} rastja.

2. značilnost je tako to, da ob prisotnosti vode v zemlji poteka redukcija, ob neprisotnosti pa oksidacija. Ta procesa vplivata na mineralne snovi in na

18. Poveži pojme tako, da poiščeš najbolj optimalne kombinacije: barvo. (2)

A pedogenetski dejavnik

B pedogenetski proces

C sestavina prsti

D lastnost prsti

A relief

C zrak

D tekstura

B oksidacija

19. Pojasni zakaj lahko sklepamo, da so tundrske prsti slabo rodovitne? (1)

Na tundri raste res malo rastja (nekaj mahov in lišajev, to je pa bolj ali manj to), posledično je malo humusa, pa še izjemno sprane prst je, saj raste na permafrostu (ki se poleti stali), ~~pa~~ poleg vsega pa voda, ki se posledica dežja nima kam iti, saj je permafrost neprepustna podlaga.

20. Siva sprana prst;

V katerem podnebnem tipu se pojavlja? S pomočjo lastnosti podnebja in rastja pojasni, kakšne lastnosti ima prst, ki se razvije v takih razmerah in kako to vpliva na pogoje za kmetovanje. (Pomisl na pedogenetske dejavnike in procese, ki potekajo v prsti.)

Siva sprana prst se pojavlja v zmerno hladnem tipu podnebja. Na njej raste tajga. Ker na njej raste tajga, humus zelo počasi nastaja, prav tako je izjemno sprana, kot nam te samo ime pove. V ~~tem~~ prsti je torej na izobilje vode in poteka redukcija. Prst res ni rodovita, saj ne vsebuje dosti mineralov, poleg tega je v zmerno hladnem podnebnju res hladna, amplitude so res ogromne, zato ni primerna za kmetijstvo. Matična podlaga je poleg vsega pretežno silikatna, kar pomeni, da je prst še dodatno zatrsana.

21. Spodaj napisanim skupinam dopiši kar manjka. (3)

Podnebje: monsunsko

Rastje: monsunski pollistopadni gozd

Prst: rdečeryumena tropska

Podnebje: oceansko

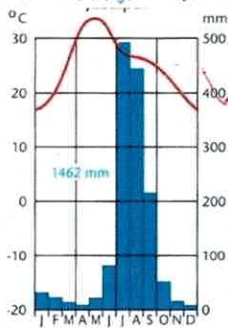
Rastje: listnati gozd

Prst: rjava gozdna

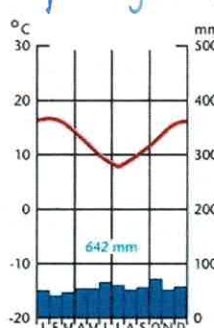
Podnebje: kontinentalno vlažno

Rastje: mešani gozd

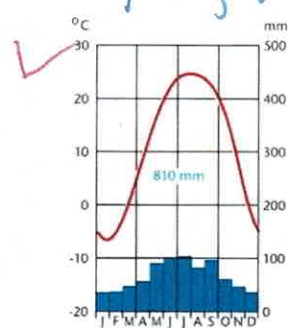
Prst: rjava gozdna



subtropski pas



zmerno topli



zmerno topli