

5.razred Vrijeme i klima

1. Što je atmosfera i od čega se sastoji?
2. Što je troposfera i što se u njoj događa?
3. Kako se zagrijava zrak?
4. Kako se s porastom visine mijenja temperatura zraka?
5. Što je tlak zraka i kakav može biti?
6. Što je vjetar?
7. Navedi stalne ili planetarne vjetrove na Zemlji.
8. Što je ciklona i kakvo vrijeme donosi?
9. Što je antiklona i kakvo vrijeme donosi?
10. Što je vrijeme?
11. Tko su meteorolozi?
12. Nabroji elemente vremena.
13. Nabroji vrste padalina.
14. Što su oblaci i magla?
15. Što je isparavanje, a što je kondenzacija?
16. Što je klima i kako se određuje?
17. Što je klimatski dijagram?
18. O čemu ovisi klima?
19. Nabroji vrste klima na Zemlji.
20. Nabroji tropске klime i biljne zajednice.
21. Nabroji umjerene klime i biljne zajednice.
22. Nabroji suhe klime i biljne zajednice.
23. Nabroji hladne klime i biljne zajednice.

Atmosfera je Zemljin zračni omotač, sastoji se od smjese plinova, a najviše dušika i kisika.

Troposfera je najniži sloj atmosfere u kojem se događaju vremenske promjene kao vjetar, naoblaka, padaline, sunčano vrijeme ...

Zrak se zagrijava od površine Zemlje, koju zagrijavaju Sunčeve zrake.

Porastom nadmorske visine temperatura zraka pada za svakih 200 metara visine za približno 1° C .

Tlak zraka je pritisak atmosfere na površinu Zemlje, a razlikujemo normalan tlak, koji iznosi 1013 hektopaskala, visoki i niski tlak.

Vjetar je horizontalno strujanje zraka koje nastaje zbog razlike u tlaku zraka, a zrak uvijek struji iz područja visokog prema području niskog tlaka zraka.

Stalni ili planetarni vjetrovi na Zemlji su: polarni u hladnim pojasevima, zapadni vjetrovi u umjerjenim pojasevima i pasati u žarkom pojusu.

Ciklona je vrtložni sustav niskog tlaka zraka koji donosi promjenjivo, oblačno vrijeme s padalinama.

Anticiklona je vrtložni sustav visokog tlaka zraka koji donosi postojano, vedro ili sunčano vrijeme.

Vrijeme je trenutačno stanje atmosfere nad nekim mjestom, mijenja se brzo.

Meteorolozi su stručnjaci koji predviđaju vrijeme i sastavljuju vremensku prognozu.

Elementi vremena su: temperatura, tlak, vjetar, naoblaka, padaline, vlaga u zraku.

Vrste padalina koje padaju iz oblaka su: kiša, snijeg i tuča, a one koje nastaju pri tlu su: rosa, mraz i inje.

Oblaci su nakupine sićušnih kapljica vode, vodene pare i kristalića leda u višim slojevima atmosfere, a magla je oblak pri tlu.

Isparavanje je pretvaranje vode u vodenu paru, a kondenzacija je pretvaranje vodene pare u kapljice vode.

Klima je prosječno stanje atmosfere nad nekim mjestom, a određuje se praćenjem vremena 15 do 30 godina.

Klimatski dijagram je crtež kojim se prikazuju srednje mjesecne temperature i količine padalina.

Klima ovisi o geografskoj širini ili udaljenosti od ekvatora, nadmorskoj visini, reljefu, vjetru i morskim strujama.

Razlikujemo; A - tropске klime, B - suhe klime, C - umjerene klime, D - snježno-šumske klime, E - polarne klime

U tropске klime ubrajamo: prašumsku ili ekvatorsku klimu, savansku i monsunsku klimu, a biljne zajednice su prašume ili tropске kišne šume, savane ili visoke trave i džungle koje se krče i pretvaraju u plantaže riže.

U umjerene klime ubrajamo sredozemnu i umjereno topalu klimu, a biljne zajednice su sredozemne šume, makija i listopadne šume.

U suhe klime ubrajamo stepsku i pustinjsku klimu, a osnovno obilježje je nedostatak padalina, biljna zajednica su stepe ili niske trave i oaze u pustinjama gdje izvire voda.

U hladne klime ubrajamo snježno-šumsku i polarnu klimu, javljaju se u hladnim pojasevima, unutrašnjosti kontinenata i na visokim planinama. Biljne zajednice su tajge - crnogorične šume i tundre - mahovine, lišajevi i kržljavo bilje.