



ODGOVORI

MJERENJE PROMJENA

P1.

- a. Dendrokronologija
- b. Drvo je staro 22 godine. Ožiljak je dobilo od šumskog požara.

P2.

- a. Kako bismo znali za promjene razina stakleničkih plinova u atmosferi.
- b. Zbog udaljene lokacije kvaliteta zraka nije narušena.
- c. Kako bismo uvidjeli obrasce i predvidjeli buduće promjene.

EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI

P1.

URAGAN = zapadni dio Sjevernog Atlantika, srednji i istočni dio Sjevernog Pacifika, Karipsko more i Meksički zaljev

TAJFUN = zapadni dio Sjevernog Pacifika

CIKLON = Bengalski zaljev i Arapsko more, zapadni Južni Pacifik i jugoistočni Indijski ocean, jugozapadni Indijski ocean

P2.

Toplinski val proglašava se kada je **MAKSIMALNA** dnevna temperatura veća od prosječne maksimalne temperature za 5°C (9°F) u razdoblju od **5** dana ili dulje.

Duga razdoblja **VRUĆIH** vremenskih uvjeta mogu uzrokovati zdravstvene probleme kao što su toplinski udar, pa čak i **SMRT**.

HLADNI val ili val **HLADNOĆE** predstavlja iznenađan i brz pad temperature u roku od **24** sata. **MINIMALNA** temperatura ovisi o **REGIJI** i godišnjem dobu.

Osobe posebno izložene riziku od prekomjerne topline i hladnoće su **MALA DJECA**, starije osobe, kronični bolesnici, osobe koje rade na otvorenome i **BESKUĆNICI**.

ODGOVORI

UTJECAJI NA LJUDE

P1.

promjenjivi vremenski obrasci uzrokuju manje kiše



ovršinski se sloj tla suši i pod udarom je vjetra, pri čemu ostaje bez vitalnih hranjivih tvari



biljke venu i umiru



stoka koja se hrani biljem (npr. goveda) umire od gladi



smanjuje se poljoprivredna proizvodnja, uzgoj biljaka i životinja

P3.

Komarac

UTJECAJI NA BIORAZNOLIKOST

P1.

GRENLANDSKI GLATKI KIT

Zaliha hrane raste.

Vode u kojima živi se zagrijavaju.

Otkriva davno izgublenu rodbinu od koje ga je stoljećima dijelio arktički morski led.

Ljetna sezona lova sada traje nekoliko tjedana dulje nego inače (na primjer, 1980.).

Morski led postaje tanji, što znači da ima više fitoplanktona za hranu.

POLARNI MEDVJED

Prostor za lov se smanjuje.

Sve je teže pronaći mjesto za brlog ili jazbinu i brinuti se za mladunčad.

Ne može zauvijek plutati u vodi, a pronalazi sve manje leda na kojem se može odmarati.

Sve je teže pronaći partnera za parenje.

Morski led postaje tanji, što znači da ima više fitoplanktona za hranu.

ODGOVORI

P2.

Koralji su zapravo malene životinje koje svoje skelete lijepe na stijene. **TOČNO**

Koraljni grebeni osjetljivi su na temperaturne promjene, ali ne i na svjetlo. **NETOČNO**

Koraljni grebeni ne vole onečišćene vode. **TOČNO**

Koraljni grebeni svoj šaren izgled duguju algama koje žive na koraljima. **TOČNO**

Kad su pod prevelikim stresom, koralji blijede. **TOČNO**

Blijedenjem koralji postaju žuti. **NETOČNO**

Zbog blijedenja koralji obično umiru od stresa. **NETOČNO**

Blijedenje koralja može se povezati s klimatskim promjenama kao posljedica toplijih oceana. **TOČNO**

OCEANI NA PRVOJ LINIJI OBRANE

P1.

Kruti led u obliku ledenjaka i ledenih ploča sve se brže otapa, a sva voda istječe u ocean.

Oceani se zagrijavaju, što znači da počinju zauzimati više prostora.

P2.

Ugljikov dioksid (CO₂).

P3.

Oceani su postali mnogo kiseliji od početka **POLJOPRIVREDNE** / **INDUSTRIJSKE** revolucije. U posljednjih **200** / **400** godina oceani su apsorbirali 500 milijardi tona CO₂ iz atmosfere. Teško je zamisliti toliku količinu. Veliki dio tog CO₂ proizvod je ljudskog djelovanja i aktivnosti poput **RUDARENJA** / **SPALJIVANJA** fosilnih goriva kao što su ugljen, benzin i mlazno gorivo.

CO₂ je snažan staklenički plin. To znači da on na atmosferu djeluje kao **STAKLENI** / **DRVENI** krov, odnosno propušta sunčevu svjetlost, ali zadržava **TOPLINU** / **ONEČIŠĆENJE**.

Svake godine oceani apsorbiraju otprilike **TREĆINU** / **ČETVRTINU** CO₂ kojeg ljudi proizvedu. Time se u našim morima skladište veće količine plina. To utječe na globalnu/globalne **KLIMU** / **VREMENSKE UVJETE** tako da se naši ledenjaci i morski led ne tope jednakom brzinom. Da oceani nemaju tu važnu značajku, temperature bi porasle **VIŠE** / **MANJE** nego što jesu.

P4.

UČINCI KLIMATSKIH PROMJENA NA NAŠE OCEANE

Zakiseljavanje – neki rakovi ne mogu razviti svoje školjke

Blijedenje koralja

Masovna migracija morskih vrsta u potrazi za idealnim uvjetima za hranjenje ili mriještenje

Topljenje morskog leda:
razine mora rastu
usporava se rast algi, što utječe na hranidbeni lanac
ljudi i životinje gube staništa

Promjena struja, što utječe na vremenske obrasce u svijetu

...