

Broj 1 – hadij, arhaik i proterozoik

Zadatak: Pročitaj tekst o hadiju, arhaiku i proterozoiku te ispuni tablicu s njihovim obilježjima.

Hadij je najstariji **eon** Zemljine prošlosti. Smatra se da je Zemlja u početku, prije 4,6 milijardi godina, bila rastaljena masa živog vulkanizma koju su bombardirali mnogobrojni asteroidi i meteoriti. Nakon što se površina Zemlje dovoljno ohladila počela se stvarati kora i **prve stijene** koje do danas nisu sačuvane. **Arhaik** se nastavlja na hadij. U ovom su eonu oblikovani kruti dijelovi Zemljine kore. Znanstvenici nemaju puno podataka o ovom razdoblju osim činjenice da su oko 3,8 milijardi godina otkriveni prvi tragovi života na Zemlji: **stromatoliti – prve cijanobakterije**. Idući je eon **proterozoik** za čijeg je vremena nastala **atmosfera** i povećao se udio kisika u njoj, a pojavili su se i **prvi mnogostanični organizmi**. Potkraj proterozoika počelo je **ledeno doba** dugo 400 milijuna godina zbog kojeg je cijela Zemlja bila prekrivena ledom.

Broj 2 – paleozoik

Zadatak: Pročitaj tekst o paleozoiku i ispuni tablicu s njegovim obilježjima.

Paleozoik je prva geološka era **fanerozoika**. Započela je prije oko 541 milijuna godina i trajala je do 252 milijuna godina. Tu eru čini šest perioda i u svim su se periodama događale mnoge važne promjene. Za vrijeme paleozoika nastala su **nova kopna na Zemlji**. Tijekom periode naziva karbon klima na Zemlji bila je vrlo vlažna i topla što je uvjetovalo rastu golemih **paprtnjača i golosjemenjača**. U mlađim periodama paleozoika pojavljuje se prvi **beskralježnjaci u morima**, a nakon njihova izumiranja pojavili su se i **prvi morski kralježnjaci**. U tih 300 milijuna godina pojavile su se i prve kopnene biljke – **paprtnjače**, te životinje – **vodozemci i gmazovi**.

Broj 3 – mezozoik

Zadatak: Pročitaj tekst o mezozoiku i ispuni tablicu s njegovim obilježjima.

Mezozoik je srednja geološka era **fanerozoika** koja je trajala od 252 do 65 milijuna godina. Tijekom mezozoika pretpostavlja se da je postojao zajednički prakontinent naziva **Pangea**, koja se počinje razdvajati na manje dijelove koji tvoje jezgre današnjih kontinenata. Tijekom te geološki relativno mirne ere započinje **alpska orogeneza** kojom su nastala sva mlada gorja na Zemlji. **Orogeneza** je proces nastanka planina. Bitan je i daljnji razvoj života na Zemlji u kojem se razvijaju **golosjemenjače i kritosjemenjače**. Eru obilježava postojanje i vladavina velikih kopnenih **gmazova (dinosaura)** i pojava prvih **sisavaca**.

Broj 4 – kenozoik

Zadatak: Pročitaj tekst o kenozoiku i ispuni tablicu s njegovim obilježjima. Obrati pozornost na posebni dio tablice koji se odnosi na današnju epohu!

Kenozoik je najmlađa geološka **era fanerozoika** koja ima tri perioda: paleogen, neogen i kvartar. U ovoj su se geološkoj eri dalje razvijali **sisavci** (paleogen), pojavili prvi **humanoidi** (neogen) i razvio **ljudski rod** (u kvartaru). Nastaju najviši i najdulji planinski lanci svijeta poput Dinarida, Alpa i Himalaje. U neogenu kopnom su se širili **travnjaci**, a u morima su bujale **crvene alge** da bi kasnije razvijali **sisavci** i u Africi prvi čovjekov predak *Australopithecus*. Prije 2,5 milijuna godina počeo je posljednji period – **kvartar** koji ima posljednju epohu u kojoj trenutno živimo, a to je **holocen**. **Holocen** je počeo prije približno 11 700 godina velikim otapanjem leda i podizanjem razine mora za približno 120 metara. Tako su se oblikovale današnje obalne crte kontinenata. Oblikovanje reljefa stalno traje zahvaljujući tektonskim gibanjima i vanjskim procesima.