

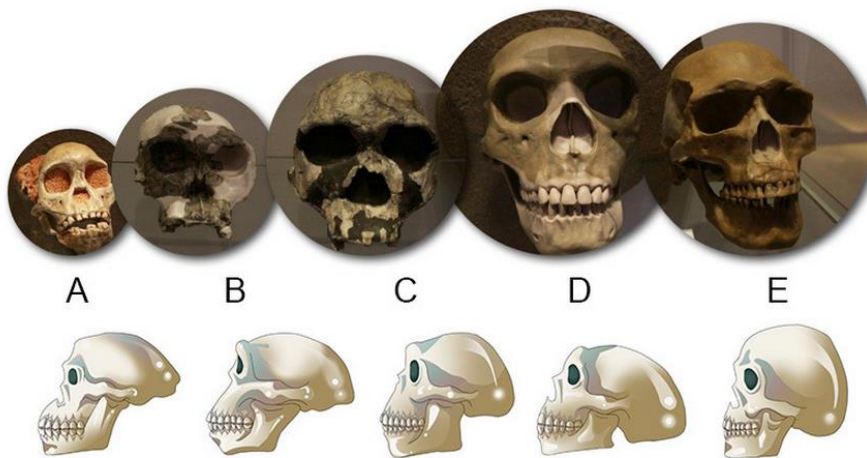
Tehtävät Lukuun 16.

Tehtävä 1. Ihmisen kehitysvaiheet

Kirjoita ihmisen kehitysvaiheet oikeaan järjestykseen ja mainitse lajeista joitakin tärkeitä asioita

Esimerkki: etelänapinat: pienet aivot, elivät Afrikassa yli miljoona vuotta sitten.

Tehtävä 2. Kallon mallit



Valokuvat © Simo Veistola ja e-Oppi Oy Piirroksat © Jonna Salomaa ja e-Oppi Oy

Yhdistä oikein kallot ihmisen kehitysvaiheisiin

Homo neanderthalensis ____

Homo erectus ____

Homo habilis ____

Homo sapiens ____

Australopithecus ____

Tehtävä 3. Väittämiä ihmisen evoluutiosta

Ovatko väittämät väärin vai oikein?

- a. Ihminen ja simpanssi kuuluvat samaan lajiin.
- b. Nykyihmisellä ja muun muassa gorillalla on yhteinen kantamuoto.
- c. Cro Magnon-ihminen oli eräs Homo erectus-lajin muoto
- d. Neandertalinihminen eli dinosaurusten aikaan.
- e. Simpanssi on eräs etelänapina.
- f. Ihmispopulaatiota kohtasi noin satatuhatta vuotta sitten pullonkaulavaihe, jolloin ihmisiä eli maapallolla melko vähän.

Tehtävä 4. Ihmisen ja simpanssin rakenteen vertailu

Vertaile ihmisen ja simpanssin seuraavien osien rakennetta.

- a) sormet: pituus ja liikkuminen toisiinsa nähden
- b) käsivarren pituus
- c) lantio, reisiluu ja polvet
- d) aivot



© www.shutterstock.com .

Tehtävä 5. Päätelmiä fossiililöydöistä

Uudet fossiililöydöt voivat tuoda tietoa ihmisen evoluutiosta ja sukupuusta. Ne eivät aina heti tarkenna sukupuuta, vaan niistä voidaan kiistellä kiivaastikin. Tutkijoita saattaa askarruttaa onko kyseessä uusi laji.

- a. Miten tutkijat voivat selvittää, onko löydös ylipäättään ihmisen sukulainen eikä esimerkiksi ihmisapinan?
 - b. Jos kyseessä on ihmisen sukulainen, niin kuinka läheisestä sukulaisesta saattaisi löydössä olla kyse? Pohdi minkä seikkojen perusteella tutkijat osaavat sijoittaa löydön oikeaan kohtaan sukupuuta.
 - c. Miten voidaan selvittää fossiilin ikä?
- b. Fossiilisen luurangon perusteella voi päätellä yksilöstä ja sen elämästä monia asioita. Mistä voidaan päätellä
- fossiilin sukupuoli?
 - ruokavalio ja terveydentila?
 - ikä kuolinhetkellä?



© Simo Veistola ja e-Opin Oy