

## MAAN PUOLUSTUSKURSSI



### TIETOVISA

1. Maaperä koostuu ilmasta, vedestä, \_\_\_\_\_ ja \_\_\_\_\_.
  - a) mineraaleista ja eloperäisestä aineksesta
  - b) savesta ja hiekasta
  - c) tikuista ja kivistä
  - d) sienistä ja muruista
2. Kuinka paljon ihmisten ruuasta tuotetaan ilman maaperää?
  - a) 95 %
  - b) 50 %
  - c) 10 %
  - d) 5 %
3. Pintamaa hupenee kovaa vauhtia. Nykyisellä tahdilla pintamaa on kulutettu loppuun
  - a) 60 vuodessa
  - b) 250 vuodessa
  - c) 500 vuodessa
  - d) 750 vuodessa
4. Maaperä on merkittävä hiilen varasto. Itseasiassa sitä enemmän hiiltä on varastoitunut vain
  - a) ilmakehään
  - b) meriin
  - c) kasveihin
  - d) laiduntaviin eläimiin
5. Maapallon runsain monimuotoisuus löytyy maaperästä, siellä voi elää jopa 1000 lajia neliometrillä!  
Maaperän monimuotoisuus on elintärkeä tekijä
  - a) metrolaajennusten suunnittelussa
  - b) ilmastonmuutoksen hillitsemisessä ja eroosion estämisessä
  - c) asfaltin pitkäikäisyydessä
  - d) hiilen muuttamisessa kasveille käyttökelpoiseen muotoon
6. Hyväkuntoinen maaperä varastoi vettä, mikä auttaa sopeutumaan kuiviin kausiin ja estämään tulvia. Kilo runsasmultaista maata pystyy pidättämään jopa
  - a) puoli kiloa vettä
  - b) kilon vettä
  - c) kaksi kiloa vettä
  - d) kymmenen kiloa vettä
7. Typpi (N) on alkuaine ja yksi kasvien pääravinteista. Typeä tarvitaan proteiinien ja nukleiinihappojen (RNA, DNA) muodostamiseen. Eläimet saavat typeä
  - a) ilmasta. Ilmasta n. 78 % on typeä ja eläimet pystyvät sitomaan sitä suoraan ilmasta.
  - b) syömällä kasveja tai muita eläimiä.

- c) vedestä. Typensaannille riittävä juomaveden nitraattityyppipitoisuus on vähintään 11 mg/l.
- d) pölystä. Pölyhiukkasiin sitoutuneet typenoksidit liukenevat verenkiertoon.

8. Jos kaivautuisit yhä syvemmälle maahan, maaperän jälkeen törmäisit lopulta kiinteään kiveen, jota sanotaan \_\_\_\_\_.

- a) fossiiliperäksi
- b) maanpohjaksi
- c) kallioperäksi
- d) maanpoveksi

9. Miksi sanotaan maanviljelyä, jossa pellolla viljeltävä kasvi vaihtuu peräkkäisinä vuosina (viljaa yhtenä vuonna, hernettä tai härkäpapua seuraavana)?

- a) viljelykierto
- b) rakenneviljely
- c) monokulttuuri
- d) ravinneviljely

#### **BONUSKYSYMYS, TUPLAPISTEET:**

Maaperä on avain Itämeren pelastamiseen koska:

- a) Maaperästä eristetyillä mikrobeilla voidaan vähentää sinilevää meressä
- b) Hyväkuntoinen maaperä pidättää ravinteet pellolla kasvien käytössä ja vähentää näin ravinnevalumia mereen
- c) Maaperän raskasmetallit uhkaavat valua mereen
- d) Maaperään kerääntyneet torjunta-aineet siirtyvät onkimatojen kautta meren ravintoketjuun.