



Nimi: _____

Pisteet: _____ / 30

Halutessaan painottaa sanallista vastaamista opettaja voi jättää pois kysymykset 11, 12, 13 ja 14 ja suurentaa viimeisen kysymyksen pistemäärää kolmella.

1. Miksi vesi **ei ole** alkuaine? **Vesi on yhdiste / Siinä on 2 ainetta.** _____ / 1 p.

2. Mitä **malmissa** on ja kuinka paljon? **Malmissa on metallia (1 p). Metallia on niin paljon, että malmin louhiminen kannattaa. (1 p).** _____ / 2 p.

3. Minkä alkuaineen **kemiallisia merkkejä** nämä ovat?

H **vety**

C **hiili**

Cu **kupari**

(oikea kohta = ½ pistettä)

Na **natrium**

S **rikki**

Fe **rauta**

_____ / 3 p.

4. Kirjoita 1 **mineraaliperäinen** maa-aines: **Savi, hiekka, sora tai moreeni.** _____ / 1 p.

5. Kirjoita yksi **eliöistä muodostunut** maa-aines: **Multa tai turve.** _____ / 1 p.

6. Mitä mineraaleja **graniitissa** on? Kirjoita niistä yksi: **Kvartsi, maasälpä tai liuske.** _____ / 1 p.

7. Kirjoita seuraavien sanojen **kirjain** (A – Q) aukkoihin. 7 kirjainta jää yli:

A hiiltä – B kivihiiltä – C raakaöljystä – D metallista – E kuiduista – F mineraaleja – G malmeja – H hartsia – I kvartsia – J ihmisten – K merieläinten – L nikotiini – M alumiini – N pronssi – O helppoa – P vaikeaa – Q hiekkaa

a. Tupakoinnin lopettaminen on yleensä **P**.

2. Maaperästä saadaan kivennäisiä eli **F**.

3. Tavallisia seosmetalleja ovat messinki ja **N**.

d. SiO₂ tarkoittaa **I**.

e. **B** käytetään voimaloissa tuottamaan sähköä ja lämpöä.

f. Muovit tehdään nykyisin yleensä **C**.

g. Paperi tehdään **E**, yleensä ne saadaan puusta.

h. Lasi on sulatettua **Q**, jossa on paljon kvartsia.

i. Kalkkikivi on peräisin muinaisten **K** kovista osista.

j. Tupakan vaikuttava aine on **L**.

(oikea kohta = ½ pistettä) _____ / 5 p.



8. Miksi muovia **ei saa** jättää luontoon? **Muovi voi olla haitallista eläimille (1 p). Muovi säilyy luonnossa pitkään, ei hajoa/maadu (1 p)** _____ / 2 p.

9. Mitä nämä **happamuusarvot** (pH) tarkoittavat?

2 hapan 7 neutraali 13 emäksinen _____ / 3 p.

10. Mikä aivoille ja maksalle **haitallinen** aine on alkoholissa? Etanoli. _____ / 1 p.

11. Mistä **öljyä** nykyään yleisimmin **porataan**? Meren pohjasta (oikea vastaus = 1 p)
Syvältä maan alta (½ pistettä) _____ / 1 p.

Ovatko nämä väitteet **oikein vai väärin**? Laita väitteen eteen X, kumpi se mielestäsi on.

12. Alkoholii imeytyy verenkiertoon.

☐ väärin

X oikein (½ pistettä)

13. Krapula on hieno olo.

X väärin (½ pistettä)

☐ oikein

14. Tupakoitsijat saavat keuhkosyövän useammin kuin tupakoimattomat.

☐ väärin

X oikein (1 piste) _____ / 2 p.

15. Alkoholii heikentää arviointikykyä. Mitä **humalassa** voi tapahtua?

Tapaturmia, onnettomuuksia, hölmöilyä, uhkarohkeita tempauksia, väkivaltaa, kuolema (sammuu omaan oksennukseensa), arviointikyky pettää jne. (2 hyväksyttävää kohtaa = 2 pistettä) _____ / 2 p.

16. **Huumeita** on monenlaisia. Minkälaisia? Kirjoita 2:

Ne voivat olla pillereitä, jauhetta, nestettä, kasvien osia tai kiinteää ainetta.

(1 oikea kohta = 1 piste) _____ / 2 p.

17. Tupakalla, päihteillä ja huumeilla on **yhteisiä piirteitä**. Mitä ne ovat ja mitä seurauksia niillä on?:

Esimerkki: - Ne aiheuttavat riippuvuutta. → Käyttöä ei pysty lopettamaan, vaikka haluaisi.

Kirjoita 3 muuta yhteistä piirrettä ja niiden seurausta:

1. Ne vaikuttavat aivoihin ja hermostoon → Lamaantuu tai piristyy. (1 piste)

2. Ne ovat terveydelle haitallisia jopa hengenvaarallisia. → Terveys heikentyy. (1 piste)

3. Ne on kielletty joko alle 18-vuotiailta tai kaikilta. → Voi tapahtua rikoksia. (1 piste) _____ / 3 p.



30	10
29	10-
28	9½
27	9½
26	9+
25	9
24	9-
23	8½
22	8½
21	8+
20	8
19	8-
18	7½
17	7½
16	7+
15	7
14	7-
13	6½
12	6½
11	6+
10	6
9	6-
8	5½
7	5½
6	5+
5	5
4	5-
3	4½
2	4+
1	4+
0	4

Pistetaulukko max 30 pistettä