



Nimi: _____

Pisteet: ____ / 30

1. Mitkä 3 **olomuotoa** aineella yleensä on? Mitä ne ovat **vedellä**? ____ /3 p.

- aine yleensä: 1. _____ 2. _____ 3. _____

- vesi: 1. _____ 2. _____ 3. _____

2. Minkälaista aineen **molekyylien liike** on eri olomuodoissa? _____

_____/2 p.3. Miksi **Kuussa** ei voi hengittää? _____

_____/1 p.4. Miksi kala tukehtuu **kuivalla** maalla? _____

_____/2 p.5. **Ympäröi** oikea vaihtoehto:

- a. Ilmakehän alin kerros on nimeltään eksosfääri / mesosfääri / troposfääri.
b. Lämmin ilma laskeutuu / on paikoillaan / kohoaa.
c. Tehokas kasvihuoneilmiö saa ilman viilenemään / lämpenemään / pysymään samana.
d. Sateella maapallon vesimäärä kasvaa / pysyy samana / vähenee.
e. Auringonpaisteessa vaarallista voi olla liika ultravioletti- / infrapuna- / röntgensäteily.
f. Pienin pintajännitys on vedellä, kun se on kylmää / puhdasta / saippuaista.

____/6 p.



6. Kirjoita seuraavien sanojen kirjain (A – R) aukkoihin. 7 kirjainta jää yli:

A harvempaa – B tiheämpää – C tiivistyy – D härmistyy – E tihenee – F harvenee – G tappavat – H hapetin – I liuotin – J paperi – K otsonikerros – L liuoksessa – M pölyhiukkasia – N seos – O vetovoima – P vesi – R ihmiskunta

- a. Kun 2 eri ainetta sekoitetaan, syntyy .
- b. Aineita ei voi näkemällä erottaa .
- c. Maan pitää ilmakehää paikoillaan.
- d. Ilma ylöspäin mentäessä.
- e. Auringon ja ilmakehän ansiosta sama kiertää koko ajan maapallolla.
- f. Sateen syntyyn tarvitaan .
- g. Ilmakehän suojelee maapallon eliöstöä liialliselta ultravioletisäteilyltä.
- h. Jäävuori kelluu, koska vesi on jäätä .
- i. Hengitettäessä lasiin vesihöyry vedeksi lasin pintaan.
- j. Otsoni ja kloori vedestä pieneliöitä.

___/5 p.

7. Tummenna kohdan edessä oleva laatikko. Mitä voi verrata kesäkuumaan autoon?

- ilmakehää
- Aurinkoa
- kasvihuoneilmiötä
- sateen syntyä

___/1 p.

8. Minkälaista veden pitää olla pyykinpesussa?

- mahdollisimman kylmää
- pintajännitykseltään vähäistä
- reilusti yli 100-asteista
- runsaasti happea sisältävää

___/1 p.



9. Miksi jätevedetkin pitää puhdistaa?

- koska vedestä pitää saada suola pois
- jotta bakteerit voisivat lisääntyä
- ettei veden olomuoto muutu
- koska ne palautetaan takaisin luontoon

___ /1 p.

10. Mitkä 3 tapaa on puhdistaa juomavettä?

a. _____

b. _____

c. _____

___ /3 p.

11. Millä menetelmällä saadaan erittäin puhdasta vettä?

___ /1 p.

12. Mitä aineita ilmassa on ja kuinka paljon? Esitä eri aineiden osuus kuvaajana (esim. ruudukkona, ympyrä- tai pylväskuvaaja) ja numeroina. Käytä myös aineiden kemiallisia merkkejä.

___ /4 p.