**Tehtävä 1. Termit**

Nimeä termi.

a. Ilmakehän alin kerros

b. Kerros, jossa ns. otsonikerros

c. Ilmakehän uloin kerros

d. Ilmakehän kaasu, jonka pitoisuuden kasvu aiheuttaa ilmastonmuutoksen.

e. Ilmakehän yleisin kaasu

f. Homosfäärissä 21 %

g. Termosfäärin osa, jossa revontulet syntyvät

g. Ilmakehän kerros, jossa kaikissa korkeuksissa typpeä on 78 % ja happea 21%

**Tehtävä 2. Piirrä ilmakehä**

Piirrä ilmakehä yksin tai parisi kanssa.

a. Piirrä Maapallon pinta.

b. Piirrä ilmakehän kerroksia varten y-akseli, jossa on asteikko välillä 0-200 km.

c. Rajaa troposfääri. Piirrä troposfäärissä tapahtuvia ilmiöitä.

d. Rajaa stratosfääri. Osoita suurennetulla piirroksella mitä stratosfäärissä tapahtuu uv-säteilylle.

e. Rajaa mesosfääri.

f. Piirrä termosfäärin ionosfääriin revontulia.

**Tehtävä 3. UV-säteily**

a. Miksi uv-säteily on vaarallista?

b. Miksi uv-säteilyn aiheuttamat vaarat terveydelle pitää ottaa huomioon vakavammin kuin aiemmin?

Etsi tarvittaessa lisätietoa internetistä.

**Tehtävä 4. Revontulet**

a. Miten revontulet syntyvät?

b. Miksi Lapissa nähdään enemmän revontulia kuin Etelä-Suomessa?

**Tehtävä 5. Olosuhteet eri korkeuksilla**

a) Miten ilman lämpötila ja tiheys muuttuvat ylöspäin kiivetessä? [

b) Kilimanjaro on Afrikassa päiväntasaajalla. Kuinka suuri lämpötila ero on vuoren tyven ja huipun välillä? (Vihje: selvitä Kilimanjaron korkeus ja lämpötilan muutos sataa metriä kohden).

c) Millainen ero on ilman tiheydessä vuoren tyven ja huipun välillä?

