

HARJOITUKSIA

Ihminen, sähkömagneettinen säteily ja avaruus

1. video: satelliitit nyky-yhteiskunnan tukena



<http://areena.yle.fi/1-2694847>

2. video: teleskoopit silminä avaruuteen



<http://areena.yle.fi/1-2694876>

- a. Mitkä maantieteelliset seikat pitää ottaa huomioon perustettaessa observatoriota?
- b. Miksi teleskooppi tarvitsee toimiakseen peilejä?
- c. Mitä eroa on teleskoopin pää- ja sivupolttopisteillä?
- d. Mitä hyötyjä avaruusteleskoopilla on verrattuna maateleskooppiin?
- e. Mitä haittoja avaruusteleskoopilla on verrattuna maateleskooppiin?

3. video: sähkömagneettinen säteily työkaluna



<http://areena.yle.fi/1-2694888>

- a. Mitä radiosäteily kertoo kaukaisista galakseista?

- b. Mitä infrapunasäteily kertoo kaukaisista galakseista?

- c. Mitä ultraviolettisäteily kertoo kaukaisista galakseista?

- d. Mitä röntgensäteily kertoo kaukaisista galakseista?

- e. Mikä tekee röntgensäteiden havainnoimisesta hankalaa ja miten tämän voi ratkaista?