

Koulupuutarhan pinta-alat

Pinta-alalaskelmat ovat tärkeitä maataloudessa. Yleensä puhutaan aareista (10 x 10 metriä) ja hehtaareista (100 x 100 metriä). Koulupuutarhassa pinta-alat ovat pienempiä ja käytämme usein yksikkönä neliömetriä (1 x 1 metri).

Pystytkö ratkaisemaan seuraavat tehtävät?

1. Arvioiden mukaan ihminen kuluttaa noin 85 kiloa perunaa vuodessa. Tämän saamiseksi tarvitaan noin 15 neliömetrin alue. Jos koko koulupuutarhan alue käytettäisiin perunanviljelyyn, kuinka monelle siitä riittäisi perunaa vuodeksi?
2. Kuvitellaan, että 3. luokan oppilas syö keskimäärin yhden perunan per koulupäivä. Suomen ja Norjan lukuvuodessa on 190 päivää (Ruotsissa 178) eli yhtä oppilasta kohden tarvitaan 190 perunaa. Koska kilossa on noin 5 perunaa, yhden oppilaan koululounaaseen käytetään vuodessa 38 kg perunaa. Jokaisen oppilaan koululounaiden perunoiden kasvattamiseen tarvitaan 7 neliömetriä (7 x 1 metri). Kuinka suuren alueen koko koulu tarvitsisi perunoiden kasvattamiseen kaikille? Onko mahdollista mitata tämä alue koulupuutarhan ympärillä olevaan maastoon?
3. "Mutta en pidä perunoista, haluan sen sijaan pastaa!" Näinkin voi haluta, mutta se on paljon työläämpää teille, jotka viljelette. Oletko valmis näkemään tämän vaivan? Sitten aloitetaan! Nyt etsimme tästä tietoa alkujuuria myöten.
 - a. Kuinka paljon vehnä jauhoja tarvitaan yhden pasta-annoksen valmistukseen? Tutki tavallisen kotitekoisen pastan reseptiä. (Pyöristä lähimpään kokonaiseen desilitraan.)
 - b. Kuinka monta desilitraa vehnä jauhoja tarvitaan koko koulun lukuvuoden lounaiden pastan valmistukseen? (190 koulupäivää Suomessa)
 - c. Yksi desilitra vehnä jauhoja painaa 60 grammaa. Kuinka monta grammaa vehnä jauhoja siis tarvitaan? (kerro b-kohdan vastaus 60:llä)
 - d. Muunna vastaus kilogrammoiksi.
 - e. Kuinka suuri pinta-ala tarvitaan yhden kg:n vehnä jauhojen kasvattamiseen?
 - f. Kuinka suuripinta-ala tarvitaan yhden oppilaan lukuvuoden lounaiden pastan tuottamiseen? (Kerro e-kohdan vastauksesi d-kohdan vastauksellasi)

Tätä voisi jatkaa loputtomiin! Osa ihmisistä toimiikin näin nykyään, sillä kiinnostus omavaraisuuteen ja varautumisviljelyyn on lisääntynyt.

Halutessasi voit laskea vaiheittain, kuinka suuren pinta-alan tarvitsisit kaiken sen ruoan tuottamiseen, jonka syöt vuodessa. Jos sitä lihaa, on mahdollista laskea myös sille tarvittava pinta-ala. Tarkan määrän laskeminen voi olla vaikeaa, koska esimerkiksi valitsemasi rehukasvi, maaperä ja pienen maatilasi -jollainen se tässä vaiheessa todennäköisesti olisi- tehokkuus vaikuttaa lihakilon tuottamiseen tarvittun pinta-alan määrään.

Joka tapauksessa on tärkeää olla kriittinen lähteiden suhteen ja tarkistaa pinta-aloja laskiessasi, mistä esimerkiksi tekoölyyn perustuva tieto on peräisin.