

Geometrian soveltavia tehtäviä

Esimerkki 1. Yrjö Yrittäjä on vuokraamassa liikehuoneistoa. Huoneiston pituus on 5,5 m, leveys 3,5 m ja seinän korkeus 2,5 m. Vuokran neliöhinta on 37 €/m². Kuinka suuri huoneiston vuokra on?

1. Lasketaan aluksi huoneiston pinta-ala.

$$A = 5,5 \text{ m} \cdot 3,5 \text{ m} = 19,25 \text{ m}^2$$

2. Kerrotaan pinta-ala huoneiston neliövuokralla.

$$19,25 \text{ m}^2 \cdot 37 \text{ €/m}^2 = \underline{\underline{712,25 \text{ €}}}$$

Esimerkki 2. Em. huoneiston sisäilma pitäisi vaihtua kerran tunnissa. Kuinka monta litraa ilmaa virtaa huoneistosta pois tunnin aikana ja uutta tulee tilalle?

1. Lasketaan aluksi huoneiston tilavuus.

$$V = 19,25 \text{ m}^2 \cdot 2,5 \text{ m} = 23,125 \text{ m}^3$$

2. Muutetaan tilavuus litroiksi.

$$23,125 \text{ m}^3 = 23125 \text{ dm}^3 = 23125 \text{ l} \approx \underline{\underline{23000 \text{ l}}}$$

Tehtäviä

1. Liikehuoneistosi pituus on 8,0 m, leveys, 10,0 m ja seinän korkeus 2,5 m.
 - a) Laske huoneiston pinta-ala.
 - b) Laske huoneiston tilavuus.
2. Pertsan salongin leveys on 7,6 m ja pituus 13,2 m. Kuinka paljon Pertsä maksaa vastiketta huoneistostaan, kun vastikkeen määrä on 12 €/m²?
3. Kiinteistönvälittäjä tarjoaa liikehuoneistoa myytäväksi 1 600 euron neliöhintaan. Kuinka paljon huoneisto maksaa?
4. Liikehuoneistossa on huone, eteinen, kassasyvennys ja WC. Eteisen leveys on 1 m, pituus 1,5m. Liikehuoneiston leveys on 3,5 m ja pituus 3,4 m. Kassasyvennyksen pinta-ala on 1 m² ja WC:n 2 m². Liikehuoneiston vuokra on 749 €. Kuinka monta euroa on neliövuokra?
5. Neliön muotoisen hevosaitauksen pinta-ala on 1,21 ha. Aitaus kierretään nelinkertaisella langalla. Kuinka paljon lankaa tarvitaan?
6. Kuinka monelle hengelle riittää pala piirakkaasuorakulmion muotoisesta levypiirakasta, kun piirakka on 50 cm pitkä ja 30 cm leveä? Piirakkapalan mitat ovat 6 cm x 4 cm.
7. Olohuone on suorakulmion muotoinen. Huoneen pituus on 8,5 m ja leveys 3,2 m. Katto paneloidaan lyhemmän sivun suuntaisesti kuusipaneelilla, jonka mitat ovat 18 x 95 mm. Kuinka monta metriä kattoa varten on varattava paneelia, kun sitä tulee varata noin 20 % tarvetta enemmän?