

Nelikulmiot

- **Nelikulmioissa** on neljä kulmaa, joiden yhteenlaskettu suuruus on 360 astetta.
- Kuvion **piirillä** tarkoitetaan sen reunaviivan pituutta.
- Laskukaavoissa kuvion pinta-alaa merkitään yleensä kirjaimella A , kanta-sivua kirjaimella a ja korkeutta kirjaimella h . Piirin kirjainlyhenne laskukaavoissa on yleensä kirjain p .

Suorakulmio on nelikulmio, jonka kaikki kulmat ovat suoria eli suuruudeltaan 90 astetta.

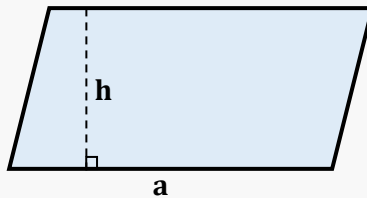
Suorakulmion pinta-ala (A) saadaan laskettua kertomalla kantasivun pituus (a) suorakulmion korkeudella (h).



$$A = a \cdot h$$

Suunnikas on nelikulmio, jonka vastakkaiset sivut ovat yhdensuuntaisia sekä yhtä pitkiä.

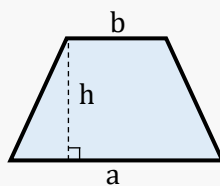
Suunnikkaan pinta-ala (A) saadaan laskettua kertomalla kantasivun pituus (a) suunnikkaan korkeudella (h). Kannattaa huomata, että suunnikkaan korkeus ei ole sama kuin päätysivun pituus, vaan kohtisuora etäisyys kannasta kattoon.



$$A = a \cdot h$$

Puolisuunnikas on nelikulmio, jossa kaksi sivua ovat yhdensuuntaisia.

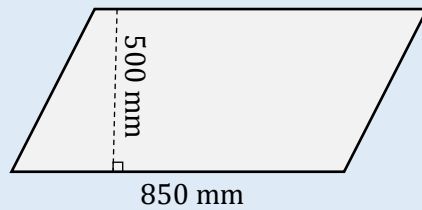
Puolisuunnikkaan pinta-ala (A) saadaan laskettua kertomalla yhdensuuntaisten sivujen keskiarvo (*summataan ja jaetaan kahdella*) puolisuunnikkaan korkeudella (h).



$$A = \frac{a + b}{2} \cdot h$$

Esimerkki

Laske suunnikkaan pinta-ala neliömetreinä.



Jos vastaus halutaan neliömetreinä, kannattaa tehtävän mitat muuttaa ensin metreiksi, jolloin vastaus saadaan suoraan neliömetreinä.

$$500 \text{ mm} = 0,5 \text{ m}$$

$$850 \text{ mm} = 0,85 \text{ m}$$

$$A = a \cdot h = 0,5 \text{ m} \cdot 0,85 \text{ m} \approx 0,43 \text{ m}^2$$