

ПОВРШИНА ТРАПЕЗА

Као што смо учили, траpez има две основице a и b и два крака: c и d .

Висина трапеza, h , представља растојање између две основице трапеza.

Средња линија трапеza, m , се дефинише као полусбир основица a и b , односно:

$$m = \frac{a+b}{2}$$

Управо су нам ова два параметра, дакле висина и средња линија трапеza, потребна да бисмо израчунали његову површину.

Површина трапеza се рачуна на следећи начин:

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

Наведена формула важи за било коју врсту трапеza.

Задаци:

1. Израчунај површину трапеza ако су дате дужине основица и висина трапеza: $a = 10\text{cm}$, $b = 6\text{cm}$, $h = 5\text{cm}$.
2. Израчунај средњу линију трапеza ако је површина 128cm^2 , а висина 8cm .
3. Површина трапеza је 98cm^2 , дужа основица је 9cm , а краћа 5cm . Израчунај висину трапеza.
4. Површина трапеza је 56cm^2 , а основице су 12cm и 4cm . Израчунај висину тог трапеza.
5. Површина трапеza је 36cm^2 , а висина 3cm . Израчунај основице тог трапеza ако је једна основица три пута дужа од друге.
6. Површина трапеza је 49cm^2 , једна основица дужине $a = 8\text{cm}$, а друга $b = \frac{3}{4}a$. Одреди висину тог трапеza.
7. Дужине основица трапеza су 10cm и 6cm , а висина 4cm . Средња линија трапеza дели тај траpez на два мања трапеza. Израчунај површине добијених трапеza.
8. Површина трапеza је 64cm^2 , а дужина висине 8cm . Израчунај дужине основица тог трапеza ако се оне односе као $5:3$.