

Temat lekcji: Pole prostokąta – ćwiczenia.

1. Wykonaj zadania

Zad 1. Oblicz pole prostokąta o wymiarach:

- a) $4mm \times 7mm$
- b) $5m \times 15m$
- c) $20cm \times 30cm$
- d) $13cm \times 9cm$

Zad 2. Oblicz pole prostokąta o wymiarach. Pamiętaj o zamianie jednostek, tak aby były takie same:

- a) $20mm \times 5cm$
- b) $7cm \times 40mm$
- c) $22mm \times 2cm$
- d) $84cm \times 2m$

Zad 3. Oblicz długość drugiego boku prostokąta, którego jeden bok ma długość 3cm, a pole jest równe:

- a) $9cm^2$
- b) $15cm^2$
- c) $27cm^2$
- d) $42cm^2$

Zad 4. Jeden z boków prostokąta ma długość 7cm, a drugi jest od niego krótszy o 2cm. Oblicz obwód i pole prostokąta.

4. Rozwiązania analogicznych zadań:

Zad 1. Oblicz pole prostokąta o wymiarach $32cm \times 12cm$.



$$P = a \cdot b = 32cm \cdot 12cm = 384cm^2$$

Zad 2. Oblicz pole prostokąta o wymiarach $17mm \times 4cm$.

Muszę zdecydować w jakich jednostkach chcę obliczyć pole. Wybieram mm^2 . Zatem zamieniam jednostki:

$$4cm = 40mm$$



$$P = a \cdot b = 40mm \cdot 17mm = 680mm^2$$

Zad 3. Oblicz długość drugiego boku prostokąta, którego jeden bok ma długość 3cm, a pole jest równe $39cm^2$.

Ponieważ pole prostokąta liczy się w ten sposób, że mnoży się dwa jego sąsiednie boki przez siebie, to muszę zastanowić się jaka liczba pomnożona przez 3 daje mi 39:

$$\blacksquare \cdot 3cm = 39cm^2$$

Jeśli nie jestem w stanie podać tej liczby, to zawsze mogę ją obliczyć dzieląc pole prostokąta przez znany bok. Zatem:

$$\blacksquare = 39:3 = 13cm$$

Odp. Drugi bok prostokąta ma długość 13cm.

Zad 4. Jeden z boków prostokąta ma długość 12cm, a drugi jest od niego krótszy o 5cm. Oblicz obwód i pole prostokąta.

Wypisuję dane:

$$a = 12cm$$

$$b = 12cm - 5cm = 7cm$$

Obliczam pole:

$$P = a \cdot b = 12cm \cdot 7cm = 84cm^2$$

Obliczam obwód (dowolnym sposobem):

$$Obw = 2 \cdot 12cm + 2 \cdot 7cm = 24cm + 14cm = 38cm$$