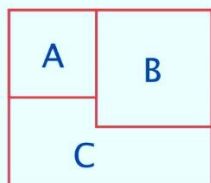


Co to jest pole figury?



Rysunek obok przedstawia plan trzech działek. Łatwo zauważyć, że działka A jest najmniejsza. Trudniej natomiast stwierdzić, która z działek jest większa — B czy C. Wielkości tych działek możemy porównać, wypełniając je jednakowymi figurami, tzw. figurami jednostkowymi.

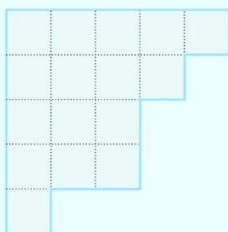


Figura narysowana obok składa się z 16 jednakowych kwadratów. Mówimy, że pole tej figury, wyrażone za pomocą tych kwadratów, wynosi 16 jednostek (jednostką jest powierzchnia, jaką zajmuje jeden mały kwadrat).

Jednostki pola. Pole prostokąta.



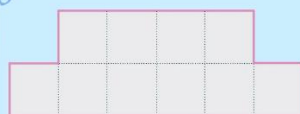
1 cm² (1 centymetr kwadratowy)
1 cm² to pole kwadratu o boku 1 cm.



1 mm² (1 milimetr kwadratowy)
1 mm² to pole kwadratu o boku 1 mm.

Jeśli figura składa się z 10 kwadratów o polu 1 cm², to jej pole jest równe 10 cm². Zapisujemy to tak: $P = 10 \text{ cm}^2$.

przykłady



$$P = 10 \text{ cm}^2$$



$$P = 12 \text{ mm}^2$$



$$P = 37 \text{ mm}^2$$

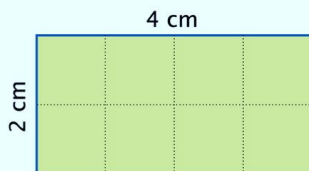
1 dm² (1 decymetr kwadratowy)
1 dm² to pole kwadratu o boku 1 dm.

1 m² (1 metr kwadratowy)
1 m² to pole kwadratu o boku 1 m.

1 km² (1 kilometr kwadratowy)
1 km² to pole kwadratu o boku 1 km.

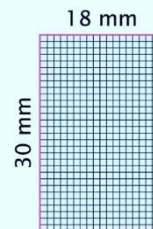
W decymetrach kwadratowych możemy wyrazić na przykład powierzchnię lustra. Powierzchnię pokoju podajemy zwykle w metrach kwadratowych, a powierzchnię Polski w kilometrach kwadratowych.

W prostokącie o wymiarach
2 cm × 4 cm
są 2 rzędy po 4 kwadraty,
każdy o polu 1 cm².



$$2 \cdot 4 = 8$$
$$P = 8 \text{ cm}^2$$

W prostokącie o wymiarach
18 mm × 30 mm
jest 18 rzędów po 30 kwadratów,
każdy o polu 1 mm².



$$18 \cdot 30 = 540$$
$$P = 540 \text{ mm}^2$$

Pole prostokąta obliczamy, mnożąc długość tego prostokąta przez jego szerokość. Należy przy tym pamiętać, aby długość i szerokość były wyrażone w tych samych jednostkach.

przykłady

Pole prostokąta
o wymiarach
12 m × 5 m:

$$12 \cdot 5 = 60$$
$$P = 60 \text{ m}^2$$

Pole prostokąta
o wymiarach
15 mm × 3 cm:

$$3 \text{ cm} = 30 \text{ mm}$$
$$15 \cdot 30 = 450$$
$$P = 450 \text{ mm}^2$$

Pole kwadratu
o boku długości
8 dm:

$$8 \cdot 8 = 64$$
$$P = 64 \text{ dm}^2$$