

Na zakończenia pracy w klasie czwartej przygotowałem kartę dotyczącą działu „POLA FIGUR”. To ostatnia karta pracy w tym roku szkolnym do zrealizowania w ciągu czterech dni ostatniego tygodnia(22-25.06). Dziękuję Wam bardzo za rzetelne wywiązywanie się ze swoich obowiązków, terminowość wysyłania rozwiązań oraz w większości za estetyczne i merytoryczne przedstawianie rozwiązań.

Życzę Wam miłych, zdrowych i pełnych wrażeń wakacji – do zobaczenia we wrześniu w szkole.

Pozdrawiam – P. Sokołowski

Przygotowałem zadania z dwóch tematów :

1. Co to jest pole figury ?
2. Jednostki pola – pole prostokąta.
3. Zobacz filmiki(linki do filmów poniżej)

https://www.youtube.com/watch?v=cWGPWHZy-Hg&feature=emb_logo

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=qN8SmghZTTw&feature=emb_logo

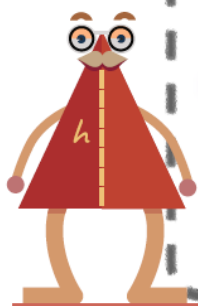
https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=YGDlvFFJS7Y&feature=emb_logo

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=yVG2uLeJwNc&feature=emb_logo

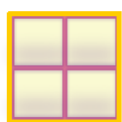
https://www.youtube.com/watch?time_continue=103&v=PETgzgD1MDQ&feature=emb_logo

INFORMACJE DODATKOWE

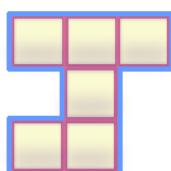
Pole figury łatwo skojarzyć z liczbą płytek na podłodze lub na ścianie.



$$P = 3$$



$$P = 4$$



$$P = 6$$

Najczęściej używane jednostki pola to:

1 mm^2 (milimetr kwadratowy) - to kwadrat o długości boku 1 mm

1 cm^2 (centymetr kwadratowy) - to kwadrat o długości boku 1 cm

1 dm^2 (decymetr kwadratowy) - to kwadrat o długości boku 1 dm

1 m^2 (metr kwadratowy) - to kwadrat o długości boku 1 m

Jednostki używane do opisywania dużych powierzchni np. pola uprawne, lasy, jeziora to:

1 a (ar) - to kwadrat o długości boku 10 m

1 ha (hektar) - kwadrat o długości boku 100 m



PROSTOKĄT:

Pole = długość • szerokość

$$P = a \cdot b$$



KWADRAT:

Pole = bok • bok

$$P = a \cdot a \text{ lub } P = a^2$$



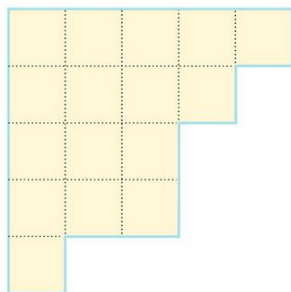


Figura narysowana obok składa się z 16 jednakowych kwadratów. Mówimy, że pole tej figury, wyrażone za pomocą tych kwadratów, wynosi 16 jednostek (jednostką jest powierzchnia, jaką zajmuje jeden mały kwadrat).

Pola figur możemy wyrażać za pomocą różnych jednostek.

Obok podano jednostki, których najczęściej używa się do określania pól niezbyt dużych figur.



1 cm² (1 centymetr kwadratowy)

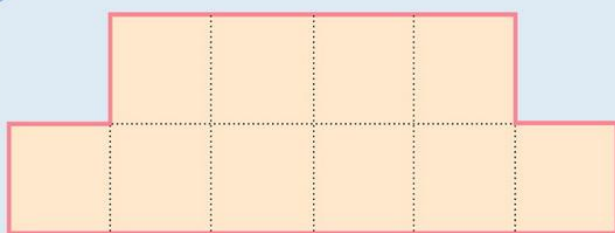
1 cm² to pole kwadratu o boku 1 cm.



1 mm² (1 milimetr kwadratowy)

1 mm² to pole kwadratu o boku 1 mm.

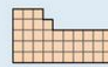
przykłady



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



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



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

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.

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:

$$3 \text{ cm} = 30 \text{ mm}$$

$$15 \cdot 30 = 450$$

$$P = 450 \text{ mm}^2$$

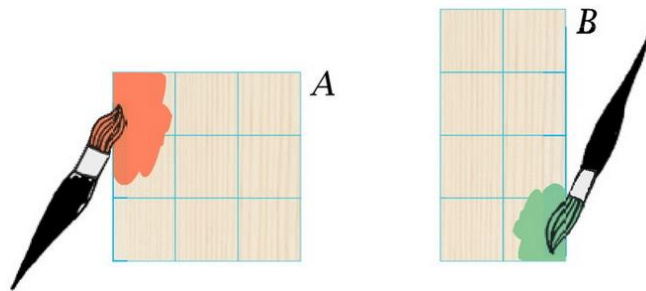
Pole kwadratu
o boku długości
8 dm:

$$8 \cdot 8 = 64$$

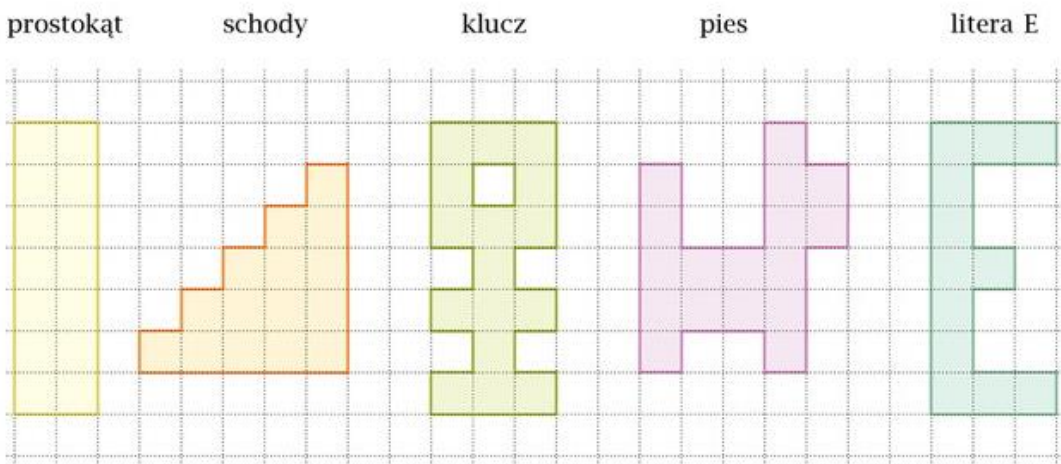
$$P = 64 \text{ dm}^2$$

Część 1

1. Jędrzek maluje dwie deseczki. Więcej farby zużyje do pomalowania deseczki



2. Jakie jest pole każdej z narysowanych figur, jeśli za jednostkę przyjmujemy pole jednej kratki? Która z figur ma najmniejsze, a która największe pole?

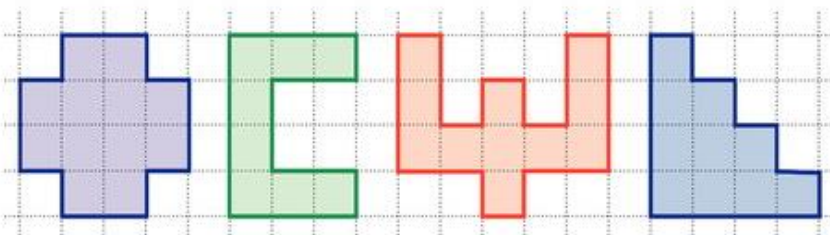


P = P = P = P = P =

Najmniejsze pole ma figura

Największe pole ma figura

3. Przyjmij, że jednostką pola jest powierzchnia, jaką zajmuje jeden kwadracik. Jakie są pola narysowanych figur? Która z nich ma największe pole powierzchni, a która – najmniejsze?



P = P = P = P =

Najmniejsze pole ma figura

Największe pole ma figura

