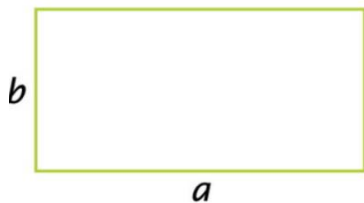


Witajcie w następnym tygodniu, to już ostatni tydzień maja. Coraz bliżej wakacje, ale przed nami jeszcze trochę pracy. Dzisiaj zaczynamy nowy dział POLA FIGUR. Zatem do pracy.

Przypominam to co na niebiesko – czytamy, to co na czarno – przepisujemy do zeszytu.

W poniedziałek 25.05.2020 zapisz do zeszytu temat

Temat: Pole kwadratu i prostokąta.



$$P = a \cdot b$$

P – pole prostokąta

a, b – długości sąsiednich boków prostokąta

Obliczając pole prostokąta, musimy pamiętać, że długości boków muszą być wyrażone w tych samych jednostkach.

$$P = a^2$$

P – pole kwadratu

a – długość boku kwadratu



Zadanie 1 strona 183

- a) $P = 13\text{m} * 7\text{m} = \dots\dots\dots \text{m}^2$
- b) $P = 8,5\text{cm} * 3\text{cm} = \dots\dots\dots \text{cm}^2$
- c) $4,5\text{dm} * 6\text{dm} = \dots\dots\dots \text{dm}^2$
- d) $5\text{cm} * 72\text{mm} = 5\text{cm} * 7,2\text{cm} = \dots\dots\dots \text{cm}^2$
- e) $6\text{m} * 25\text{cm} = 600\text{cm} * 25\text{cm} = \dots\dots\dots \text{cm}^2$
- f) $4,5\text{km} * 2\text{km} = \dots\dots\dots \text{km}^2$

Zadanie 2 strona 183

Długość 20m

Szerokość 2,5m

$$P = 20\text{m} * 2,5\text{m} = 50\text{m}^2$$

Odpowiedź: Powierzchnia tej szyby wynosi 50m^2 .

Zadanie 3 strona 183

- a) $P = 81\text{cm}^2$ zatem $a * a = 81\text{cm}^2$ więc $a = 9\text{cm}$

- b) $L = 20 \text{ cm}$ zatem $a = 20 : 4 = 5 \text{ cm}$ więc $P = 5 * 5 = 25 \text{ cm}^2$
 c) $P = 400 \text{ m}^2$ zatem $a * a = 400 \text{ cm}^2$ więc $a = 20 \text{ cm}$
 $L = 20 + 20 + 20 + 20 = 80 \text{ cm}$



We wtorek 26.05.2020 nie ma matematyki, ale nie zapomnijcie, że dzisiaj DZIEŃ MATKI.

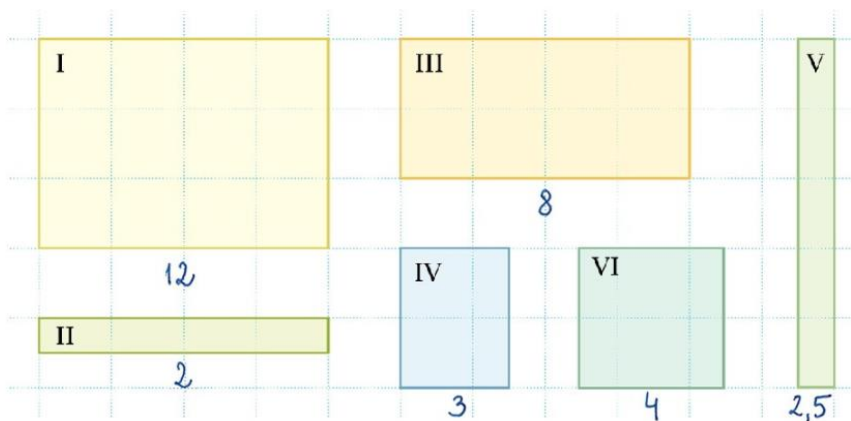


W środę 27.05.2020 zapisz do zeszytu temat

Temat: Pole kwadratu i prostokąta.

Najpierw zrobimy sobie zadanie w ćwiczeniach.

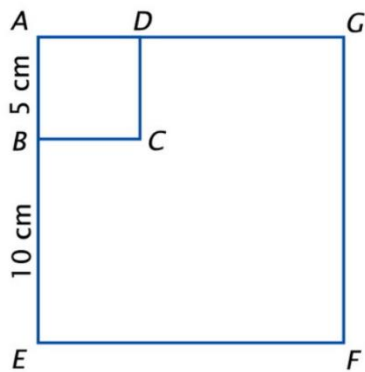
Zadanie 1 strona 93



Uzupełnij tabelkę:

| Numer prostokąta | I | II | III | IV | V | VI |
|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Długości boków | 4 cm | 4 cm | 4 cm | 2 cm | 5 cm | 2 cm |
| | 3 cm | 0,5 cm | 2 cm | 1,5 cm | 0,5 cm | 2 cm |
| Pole | 12 cm ² | 2 cm ² | 8 cm ² | 3 cm ² | 2,5 cm ² | 4 cm ² |

Zadanie 4 strona 184



4. a) Ile razy pole kwadratu *AEGF* jest większe niż pole kwadratu *ABCD*?
b) O ile większe jest pole kwadratu *AEGF* od pola kwadratu *ABCD*?

a) Prostokąt ABCD ma bok równy 5cm zatem

$$P = 5 * 5 = 25\text{cm}^2$$

Prostokąt AEGF ma bok równy 15 cm zatem

$$P = 15 * 15 = 225\text{cm}^2$$

$$225\text{cm}^2 : 25\text{cm}^2 = 9 \text{ razy}$$

Odpowiedź: Pole dużego kwadratu jest 9 razy większe od pola małego kwadratu.

$$\text{b) } 225\text{cm}^2 - 25\text{cm}^2 = 200\text{cm}^2$$

Odpowiedź: Pole dużego kwadratu jest o 200cm^2 większe od pola małego kwadratu.

Zadanie domowe

Ćwiczenia strona 93 zadanie 2



W czwartek 28.05.2020 zapisz do zeszytu temat

Temat: zależności między jednostkami.

Ten temat znajduje się na stronie 186 – 187 w podręczniku

Zależności między jednostkami pola wynikają z zależności między jednostkami długości.

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}, \text{ więc } 1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

↑
 $10 \cdot 10$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}, \text{ więc } 1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$

↑
 $10 \cdot 10$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}, \text{ więc } 1 \text{ m}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2$$

↑
 $100 \cdot 100$

 **przykłady**

$$6 \text{ cm}^2 = 600 \text{ mm}^2$$

↑
 $6 \cdot 100 \text{ mm}^2$

$$4,5 \text{ dm}^2 = 450 \text{ cm}^2$$

↑
 $4,5 \cdot 100 \text{ cm}^2$

$$11 \text{ m}^2 = 110\,000 \text{ cm}^2$$

↑
 $11 \cdot 10\,000 \text{ cm}^2$

Zadanie 1 strona 187

- a) $4,5 \text{ cm}^2 = 4,5 \cdot 10 \cdot 10 = 450 \text{ mm}^2$
 $3 \text{ cm}^2 = 3 \cdot 10 \cdot 10 = 300 \text{ mm}^2$
 $10,3 \text{ cm}^2 = 10,3 \cdot 10 \cdot 10 = 1030 \text{ mm}^2$
- b) $4 \text{ dm}^2 = 4 \cdot 10 \cdot 10 = 400 \text{ cm}^2$
 $6,5 \text{ dm}^2 = 6,5 \cdot 10 \cdot 10 = 650 \text{ cm}^2$
 $7 \text{ m}^2 = 7 \cdot 100 \cdot 100 = 70000 \text{ cm}^2$
 $2,5 \text{ m}^2 = 2,5 \cdot 100 \cdot 100 = 25000 \text{ cm}^2$

Zadanie 1 strona 94 ćwiczenia

a) Pole prostokąta o wymiarach $60 \text{ cm} \times 3 \text{ m}$ jest równe:

- 18000 cm^2 180 cm^2 18 m^2 $1,8 \text{ m}^2$

b) Pole prostokąta o wymiarach $4 \text{ cm} \times 12 \text{ mm}$ jest równe:

- 48 cm^2 480 mm^2 48 mm^2 $4,8 \text{ cm}^2$

Zadanie 2 strona 94

a) $1 \text{ cm} = \underline{10} \text{ mm}$, więc $1 \text{ cm}^2 = \underline{100} \text{ mm}^2$

b) $1 \text{ dm} = \underline{10} \text{ cm}$, więc $1 \text{ dm}^2 = \underline{100} \text{ cm}^2$

c) $1 \text{ m} = \underline{100} \text{ cm}$, więc $1 \text{ m}^2 = \underline{10000} \text{ cm}^2$

d) $1 \text{ km} = \underline{1000} \text{ m}$, więc $1 \text{ km}^2 = \underline{1000000} \text{ m}^2$

Zadanie 3 strona 94

a) $6 \text{ cm}^2 = \underline{600} \text{ mm}^2$

$25 \text{ cm}^2 = \underline{2500} \text{ mm}^2$

$0,5 \text{ cm}^2 = \underline{50} \text{ mm}^2$

b) $3 \text{ dm}^2 = \underline{300} \text{ cm}^2$

$27 \text{ dm}^2 = \underline{2700} \text{ cm}^2$

$0,5 \text{ dm}^2 = \underline{50} \text{ cm}^2$

c) $8 \text{ m}^2 = \underline{80000} \text{ cm}^2$

$92 \text{ m}^2 = \underline{920000} \text{ cm}^2$

$0,5 \text{ m}^2 = \underline{5000} \text{ cm}^2$

d) $9 \text{ km}^2 = \underline{9000000} \text{ m}^2$

$46 \text{ km}^2 = \underline{46000000} \text{ m}^2$

$0,5 \text{ km}^2 = \underline{500000} \text{ m}^2$

Zadanie 4 strona 94

1 ar to pole kwadratu

o boku 10 m

$1 \text{ a} = \underline{100} \text{ m}^2$

$3 \text{ a} = \underline{300} \text{ m}^2$

$50 \text{ a} = \underline{5000} \text{ m}^2$

$60 \text{ m}^2 = \underline{0,6} \text{ a}$

$350 \text{ m}^2 = \underline{3,5} \text{ a}$

1 hektar to pole kwadratu

o boku 100 m

$1 \text{ ha} = \underline{10000} \text{ m}^2$

$4 \text{ ha} = \underline{40000} \text{ m}^2$

$76 \text{ ha} = \underline{760000} \text{ m}^2$

$5000 \text{ m}^2 = \underline{0,5} \text{ ha}$

$400 \text{ m}^2 = \underline{0,04} \text{ ha}$



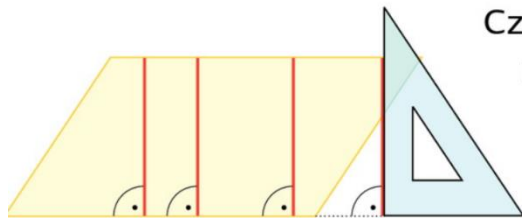
W piątek 29.05.2020 zapisz do zeszytu temat

Temat: Pole równoległoboku.

Ten temat znajduje się 188 i 189 stronie w podręczniku.

Wejdź na poniższy link i posłuchaj

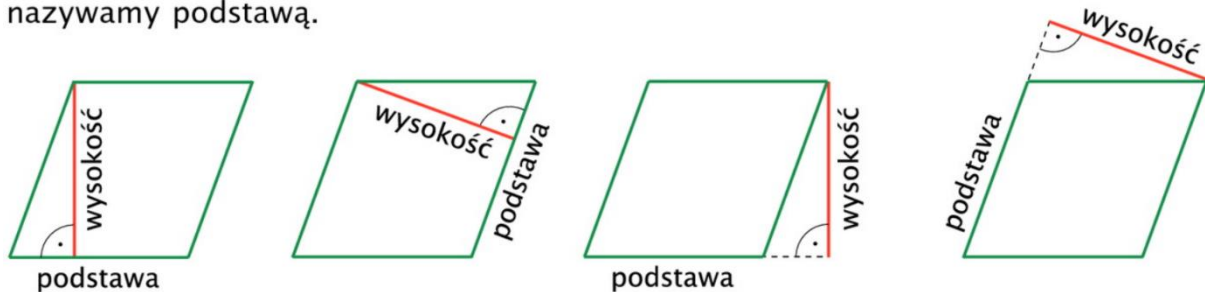
<https://pistacja.tv/film/mat00240-pole-rownolegoboku-i-rombu?playlist=392>



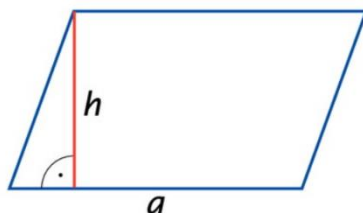
Czerwone odcinki na rysunku obok łączą równoległe boki równoległoboku (lub ich przedłużenia) i są prostopadłe do tych boków. Każdy taki odcinek nazywamy **wysokością równoległoboku**.

Zauważ, że z wierzchołka równoległoboku można poprowadzić dwie wysokości. Bok, do którego prowadzimy wysokość, nazywamy **podstawą równoległoboku**.

Uwaga. Gdy wysokość prowadzimy do przedłużenia boku, to ten bok również nazywamy podstawą.



Poniżej zapisano wzór na pole równoległoboku. Korzystając z tego wzoru, trzeba pamiętać, aby długość podstawy i wysokość równoległoboku były wyrażone w tej samej jednostce.



$$P = a \cdot h$$

P — pole równoległoboku

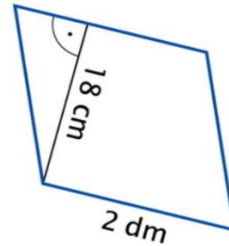
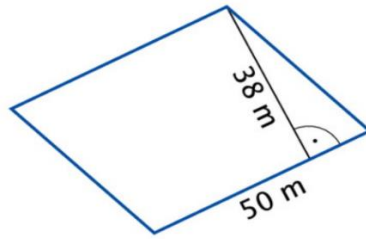
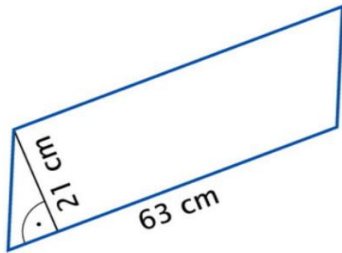
a — długość boku (podstawy)

h — wysokość poprowadzona do boku a

Zadanie 1 strona 189

Nie wykonuj rysunków tylko zapisz obliczenia

1. Oblicz pola poniższych równoległoboków.



$$P = 63 \text{ cm} * 21 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{cm}^2$$

$$P = 50 \text{ m} * 38 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{m}^2$$

$$P = 2 \text{ dm} * 18 \text{ cm} = 2 \text{ dm} * 1,8 \text{ dm} = \dots \text{dm}^2 \text{ pamiętaj o jednakowych jednostkach}$$



Uts-y 28/29.05.2020

Narysuj kwadrat o boku 6cm. Oblicz jego obwód i pole.

Narysuj prostokąt o bokach 7cm oraz 4,5cm. Oblicz jego obwód i pole.



Zrób zdjęcie z uts-ów i prześlij mi na Mesengera, na maila marzena.szymkowiak@zss-wrzesnia.pl lub na telefon - numer 662 973 949.