

Matematyka klasa Vb

25.05.2020 rok

Temat: Rozwiązywanie zadań. Pole trapezu.

Zadanie 2 str. 199

- a) Oblicz pole trapezu, w którym wysokość ma 4 cm, jedna z podstaw ma 10 cm, a druga jest o 5 cm od niej dłuższa.

$$h = 4 \text{ cm}$$

$$a = 10 \text{ cm}$$

$$b = 10 + 5 = 15 \text{ cm}$$

Obliczamy pole trapezu:

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

$$P = \frac{(10+15) \cdot 4}{2}$$

$$P = \frac{25 \cdot 4}{2}$$

$$P = \frac{100}{2}$$

$$P = 50 \text{ cm}^2$$

Odp. Pole trapezu wynosi 50 cm^2

- b) Suma długości podstaw trapezu wynosi 7 cm, a wysokość jest równa 4 cm. Jakie pole ma ten trapez?

$$h = 4 \text{ cm}$$

$$(a + b) = 7 \text{ cm}$$

Obliczamy pole trapezu:

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

$$P = \frac{7 \cdot 4}{2}$$

$$P = \frac{28}{2}$$

$$P = 14 \text{ cm}^2$$

Odp. Pole trapezu wynosi 14 cm^2

Zadanie 3 str. 199

Obliczamy pole figury zielonej:

Musimy podzielić figurę zieloną na trójkąt i trapez. Następnie obliczyć pole trójkąta i pole trapezu.

Obliczamy pole trójkąta:

$$a = 1 \text{ cm}$$

$$h = 2 \text{ cm}$$

$$P = \frac{a \cdot h}{2}$$

$$P = \frac{1 \cdot 2}{2}$$

$$P = \frac{2}{2} = 1 \text{ cm}^2$$

Obliczamy pole trapezu:

$$a = 4 \text{ cm}$$

$$b = 2 \text{ cm}$$

$$h = 2 \text{ cm}$$

$$P = \frac{(4+2) \cdot 2}{2}$$

$$P = \frac{6 \cdot 2}{2}$$

$$P = \frac{12}{2} = 6 \text{ cm}^2$$

Obliczamy pole całkowite figury zielonej:

$$P_c = 1 + 6 = 7$$

$$P_c = 7 \text{ cm}^2$$

Odp. Pole figury zielonej wynosi 7 cm^2 .

Oblicz samodzielnie pola pozostałych figur.

Zadanie 4 str. 199

Obliczamy sumę podstaw trapezu (a + b):

$$\text{Obwód} = 28 \text{ cm}$$

$$(a + b) = 28 - (2 \cdot 5) = 28 - 10 = 18$$

$$(a + b) = 18 \text{ cm}$$

$$h = 4 \text{ cm}$$

Obliczamy pole trapezu:

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

$$P = \frac{18 \cdot 4}{2}$$

$$P = \frac{72}{2}$$

$$P = 36 \text{ cm}^2$$

Wykonaj samodzielnie stronę 101 z zeszytu ćwiczeń.

<https://www.youtube.com/watch?v=un8NTbBO5OQ&feature=youtu.be>

Matematyka klasa Vb

26.05.2020 rok i 27.05.2020 rok

Temat: Pola wielokątów – podsumowanie

1. Przeczytaj tekst strona 200 podręcznik

2. Zanotuj w zeszycie :

Przepisz i przerysuj informacje zawarte w zielonej ramce str. 200 oraz całą ciekawostkę str. 202 podręcznik.

Zadanie 1 str. 201

Obliczamy pole figury fioletowej:

Dzielimy figurę na trójkąt i trapez.

Obliczamy pole trapezu:

$$a = 4 \text{ cm}$$

$$b = 2 \text{ cm}$$

$$h = 3 \text{ cm}$$

$$P = \frac{(4+2) \cdot 3}{2}$$

$$P = \frac{6 \cdot 3}{2}$$

$$P = \frac{18}{2}$$

$$P = 9 \text{ cm}^2$$

Obliczamy pole trójkąta:

$$a = 2 \text{ cm}$$

$$h = 3 \text{ cm}$$

$$P = \frac{2 \cdot 3}{2}$$

$$P = \frac{6}{2}$$

$$P = 3 \text{ cm}^2$$

Obliczamy pole całkowite figury fioletowej:

$$P_c = 9 + 3 = 12$$

$$P_c = 12 \text{ cm}^2$$

Oblicz samodzielnie pole figury zielonej i pomarańczowej.

Zadanie 3 str. 201

Ośmiokąt jest podzielony na cztery jednakowe trójkąty prostokątne, cztery kwadraty i prostokąt.

Obliczamy pole jednego trójkąta prostokątnego:

$$a = 10 \text{ dm}$$

$$h = 5 \text{ dm}$$

$$P = \frac{10 \cdot 5}{2}$$

$$P = \frac{50}{2}$$

$$P = 25 \text{ dm}^2$$

Obliczamy pole czterech trójkątów prostokątnych:

$$4 \cdot 25 = 100$$

$$P = 100 \text{ dm}^2$$

Obliczamy pole jednego kwadratu o boku 10 dm:

$$a = 10 \text{ dm}$$

$$P = a^2$$

$$P = 10 \cdot 10 = 100$$

$$P = 100 \text{ dm}^2$$

Obliczamy pole dwóch kwadratów o boku 10 dm:

$$2 \cdot 100 = 200$$

$$P = 200 \text{ dm}^2$$

Obliczamy pole kwadratu o boku 5 dm :

$$a = 5 \text{ dm}$$

$$P = 5 \cdot 5 = 25$$

$$P = 25 \text{ dm}^2$$

Obliczamy pole dwóch kwadratów o boku 5 dm :

$$2 \cdot 25 = 50$$

$$P = 50 \text{ dm}^2$$

Obliczamy pole prostokąta o wymiarach: 5 dm x 10 dm

$$a = 5 \text{ dm}$$

$$b = 10 \text{ dm}$$

$$P = a \cdot b$$

$$P = 5 \cdot 10 = 50$$

$$P = 50 \text{ dm}^2$$

$$\text{Pole ośmiokąta} = 100 \text{ dm}^2 + 200 \text{ dm}^2 + 50 \text{ dm}^2 + 50 \text{ dm}^2 = 400 \text{ dm}^2$$

Zadanie 5 str. 202

Wzór na pole deltoidu:

$$P = \frac{e \cdot f}{2}$$

e - długość przekątnej = 6 cm

f - długość przekątnej = 10 cm

$$P = \frac{6 \cdot 10}{2}$$

$$P = \frac{60}{2}$$

$$P = 30 \text{ cm}^2$$

Odp. Pole deltoidu wynosi 30 cm^2

3. Wykonaj samodzielnie zadanie 1 str. 201 oraz strony 102 i 103 z zeszytu ćwiczeń.

Matematyka klasa Vb

28.05.2020 rok

Temat: Powtórzenie wiadomości. Przed klasówką.

Wykonaj samodzielnie zadania od 1 do 7 strona 203 podręcznik.

Rozwiązania zadań prześlij na meila: agasat@poczta.onet.pl do

01.06.2020 rok

Zadania będą ocenione.