

Temat lekcji: Pole równoległoboku i rombu - zadania

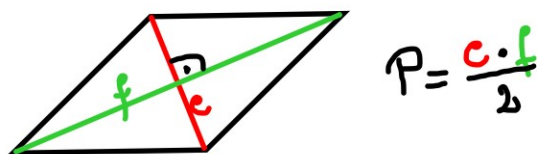
1. Obejrzyj filmik wprowadzający do tematu lekcji:

<https://pistacja.tv/film/mat00817-pole-rownolegloboku-i-rombu-zadania?playlist=392>

2. Zapisz notatkę w zeszycie:

Pole rombu możemy obliczyć korzystając z długości przekątnych. Jeśli jedna z przekątnych rombu - e , a druga - f , to pole rombu wyraża się wzorem:

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



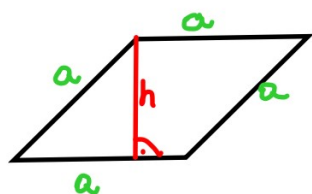
3. Wykonaj zadania:

10,11,12,13/195

4. Rozwiązania analogicznych zadań:

1. Oblicz pole rombu o boku $a = 15dm$ i wysokości $h = 12dm$.

Rysujemy rysunek pomocniczy, zaznaczamy dane i obliczamy pole rombu.



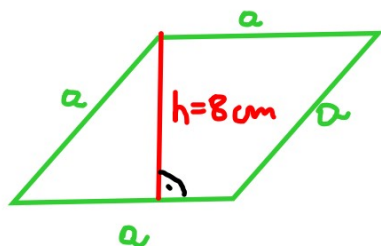
$$a = 15dm$$

$$h = 12dm$$

$$P = \frac{a \cdot h}{2} = \frac{15 \cdot 12}{2} = 15 \cdot 6 = 90 dm^2$$

2. Oblicz długość boku rombu o polu $P = 96cm^2$ i wysokości $h=8cm$.

Rysujemy rysunek pomocniczy i zaznaczamy dane.



$$P = 96 \text{ cm}^2$$

Pole rombu zostało przez autora zadania obliczone ze wzoru $P = a \cdot h$. Wstawiam do wzoru wszystkie dane:

$$P = a \cdot h$$

$$96 = a \cdot 8 \text{ cm}$$

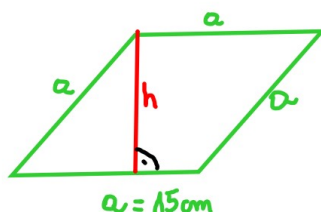
By dowiedzieć się jaka liczba kryje się pod literką a wystarczy 96 podzielić na 8. Zatem:

$$a = 96 : 8 = 12 \text{ cm}$$

Odp. Bok rombu ma długość 12 cm.

3. Oblicz długość wysokości rombu o polu $P = 135 \text{ cm}^2$ i boku długości 15 cm.

Rysujemy rysunek pomocniczy i zaznaczamy dane.



$$P = 135 \text{ cm}^2$$

Pole rombu zostało przez autora zadania obliczone ze wzoru $P = a \cdot h$. Wstawiam do wzoru wszystkie dane:

$$P = a \cdot h$$

$$135 = 15 \cdot h$$

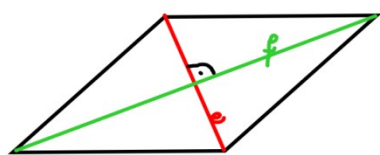
By dowiedzieć się jaka liczba kryje się pod literką h wystarczy 135 podzielić na 15. Zatem:

$$h = 135 : 15 = 9 \text{ cm}$$

Odp. Wysokość rombu ma długość 9 cm.

4. Oblicz pole rombu o przekątnych 4 dm i 7 dm.

Rysujemy rysunek pomocniczy, zaznaczamy dane i obliczamy pole rombu ze wzoru, w którym wykorzystano długości przekątnych. Mamy:



$$e = 4 \text{ dm}$$

$$f = 7 \text{ dm}$$

$$P = \frac{e \cdot f}{2} = \frac{4 \text{ dm} \cdot 7 \text{ dm}}{2} = 14 \text{ dm}^2$$

Odp. Pole rombu wynosi 14 dm^2 .