

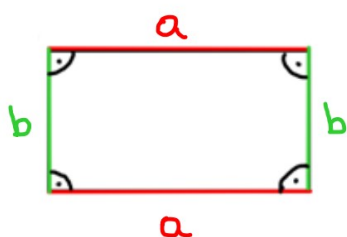
Temat lekcji: Prostokąt i kwadrat – obliczenie obwodu.

1. Obejrzyj film wprowadzający do tematu lekcji zamieszczony na stronie:

<https://pistacja.tv/film/mat00216-obwod-prostokata-i-obwod-kwadratu-wprowadzenie?playlist=150>

2. Zapisz notatkę w zeszycie:

1. Obwód danego wielokąta to suma długości wszystkich jego boków.
2. Obwód prostokąta możemy obliczyć na różne sposoby:

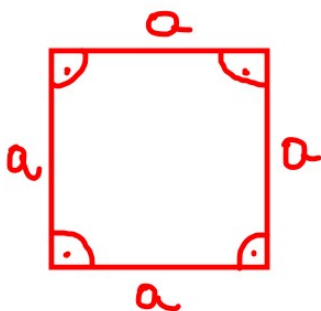


$$\text{Obw} = a + b + a + b$$

$$\text{Obw} = 2 \cdot a + 2 \cdot b$$

$$\text{Obw} = 2 \cdot (a + b)$$

3. Obwód kwadratu możemy obliczyć na różne sposoby:



$$\text{Obw} = a + a + a + a$$

$$\text{Obw} = 4 \cdot a$$

3. Wykonaj zadania:

Zad 1. Oblicz trzema sposobami obwód prostokąta o wymiarach:

- a) $4\text{cm} \times 6\text{cm}$ b) $4,1\text{cm} \times 3,5\text{cm}$ c) $15\text{cm} \times 1,4\text{cm}$ d) $13\text{cm} \times 3,7\text{cm}$

Zad 2. Jeden z boków prostokąta ma 6cm, drugi jest o 4cm dłuższy. Oblicz obwód tego prostokąta.

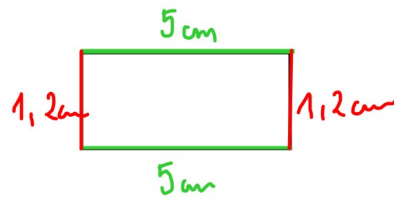
Zad 3. Jeden z boków prostokąta ma 6,8 cm, a drugi jest dwa razy krótszy. Oblicz obwód tego prostokąta.

Zad 4. Oblicz dwoma sposobami obwód kwadratu o podanej długości boku

- a) 12cm b) $2,4\text{cm}$ c) $0,12\text{ m}$ d) $0,025\text{ km}$

4. Rozwiązania analogicznych zadań:

1. Oblicz obwód prostokąta o wymiarach $1,2\text{ cm} \times 5\text{cm}$

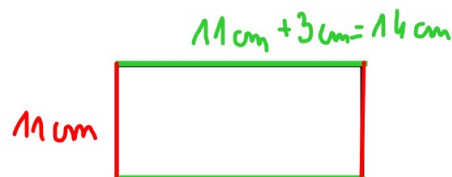


$$Obw = 1,2 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 1,2 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 12,4 \text{ cm}$$

$$Obw = 2 \cdot 1,2 \text{ cm} + 2 \cdot 5 \text{ cm} = 2,4 \text{ cm} + 10 \text{ cm} = 12,4 \text{ cm}$$

$$Obw = 2 \cdot (1,2 \text{ cm} + 5 \text{ cm}) = 2 \cdot 6,2 \text{ cm} = 12,4 \text{ cm}$$

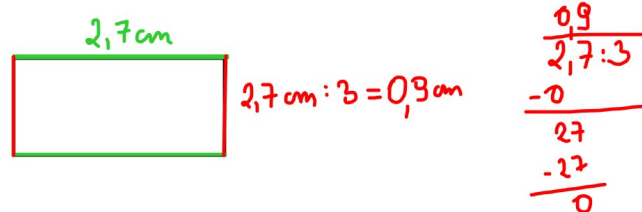
2. Jeden z boków prostokąta ma długość 11 cm, a drugi jest o 3 cm dłuższy. Oblicz obwód prostokąta.



Obwód liczymy dowolnym sposobem np.:

$$Obw = 2 \cdot 11 \text{ cm} + 2 \cdot 14 \text{ cm} = 22 \text{ cm} + 28 \text{ cm} = 50 \text{ cm}$$

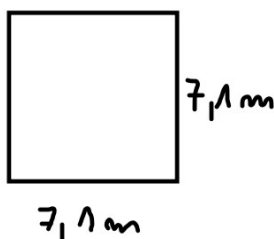
3. Jeden z boków prostokąta ma 2,7 cm, a drugi jest trzy razy krótszy. Oblicz obwód tego prostokąta.



Obwód liczymy dowolnym sposobem np.:

$$Obw = 2 \cdot 2,7 \text{ cm} + 2 \cdot 0,9 \text{ cm} = 5,4 \text{ cm} + 1,8 \text{ cm} = 7,2 \text{ cm}$$

4. Oblicz dwoma sposobami obwód kwadratu o boku 7,1 m



$$Obw = 7,1 \text{ m} + 7,1 \text{ m} + 7,1 \text{ m} + 7,1 \text{ m} = 28,4 \text{ m}$$

$$Obw = 4 \cdot 7,1 \text{ m} = 28,4 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 7,1 \\ \cdot 4 \\ \hline 28,4 \end{array}$$