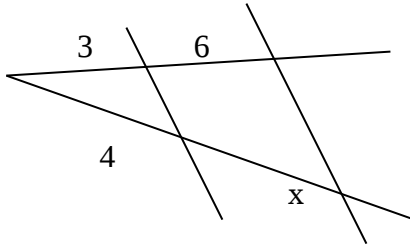


Grupa P1

Zad 1. Ramiona kąta przecięto prostymi równoległymi. Oblicz długość odcinka oznaczonego literą x :



Zad 2. Narysuj dowolny odcinek AB i podziel go konstrukcyjnie:

- a) na 3 równe części;
- b) w stosunku 1 : 3

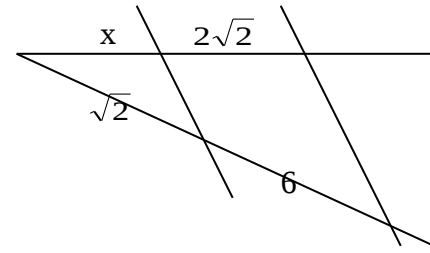
Zad 3. Narysuj kwadrat o boku 2 cm, a następnie kwadrat podobny do niego w skali 3.

Zad 4. Narysuj dowolny czworokąt i przekształć go przez jednokładność o środku w dowolnym punkcie i skali:

- a) 2
- b) 3

Grupa N1

Zad 1. Ramiona kąta przecięto prostymi równoległymi. Oblicz długość odcinka oznaczonego literą x :



Zad 2. Narysuj dowolny odcinek AB i podziel go konstrukcyjnie:

- a) na 5 równych części;
- b) w stosunku 5 : 2

Zad 3. Rozwiąż zadanie:

Jezioro o powierzchni 15 ha zajmuje na mapie pole 5 cm². Jaka jest skala mapy?

Zad 4. Rozwiąż zadanie:

Trójkąt A'B'C', którego pole wynosi 30cm², jest podobny do trójkąta ABC w skali $k = \frac{5}{3}$. Oblicz pole trójkąta ABC.

Zad 5. Narysuj dowolny czworokąt i przekształć go przez jednokładność o środku w dowolnym punkcie i skali:

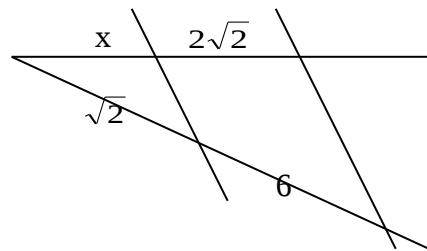
- a) - 3
- b) $\frac{1}{2}$

Zad. 6 Dwa prostokąty są podobne w skali 2,5. Suma długości dwóch sąsiednich boków mniejszego prostokąta wynosi 5, a różnica długości

dwóch sąsiednich boków większego prostokąta wynosi 2,5. Oblicz pole większego prostokąta.

Grupa P

Zad 1. Ramiona kąta przecięto prostymi równoległymi. Oblicz długość odcinka oznaczonego literą x:



Zad 2. Narysuj dowolny odcinek AB i podziel go konstrukcyjnie:
a) na 5 równych części;
b) w stosunku 5 : 2

Zad 3. Rozwiąż zadanie:

Jeziro o powierzchni 15 ha zajmuje na mapie pole 5 cm^2 . Jaka jest skala mapy?

Zad 4. Rozwiąż zadanie:

Trójkąt $A'B'C'$, którego pole wynosi 30 cm^2 , jest podobny do trójkąta ABC w skali $k = \frac{5}{3}$. Oblicz pole trójkąta ABC.

Zad 5. Narysuj dowolny czworokąt i przekształć go przez jednokładność o środku w dowolnym punkcie i skali:

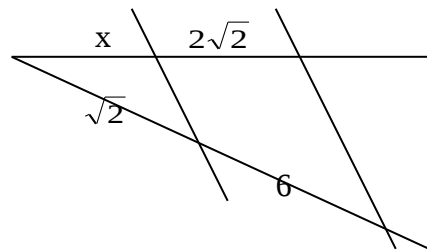
- a) -3
- b) $\frac{1}{2}$

Zad. 6 Dwa prostokąty są podobne w skali 2,5. Suma długości dwóch sąsiednich boków mniejszego prostokąta wynosi 5, a różnica długości

dwóch sąsiednich boków większego prostokąta wynosi 2,5. Oblicz pole większego prostokąta.

Grupa P

Zad 1. Ramiona kąta przecięto prostymi równoległymi. Oblicz długość odcinka oznaczonego literą x:



Zad 2. Narysuj dowolny odcinek AB i podziel go konstrukcyjnie:
a) na 5 równych części;
b) w stosunku 5 : 2

Zad 3. Rozwiąż zadanie:

Jeziro o powierzchni 15 ha zajmuje na mapie pole 5 cm^2 . Jaka jest skala mapy?

Zad 4. Rozwiąż zadanie:

Trójkąt $A'B'C'$, którego pole wynosi 30 cm^2 , jest podobny do trójkąta ABC w skali $k = \frac{5}{3}$. Oblicz pole trójkąta ABC.

Zad 5. Narysuj dowolny czworokąt i przekształć go przez jednokładność o środku w dowolnym punkcie i skali:

- a) -3
- b) $\frac{1}{2}$

Zad. 6 Dwa prostokąty są podobne w skali 2,5. Suma długości dwóch sąsiednich boków mniejszego prostokąta wynosi 5, a różnica długości

dwóch sąsiednich boków większego prostokąta wynosi 2,5. Oblicz pole większego prostokąta.