

Imię i nazwisko

Klasa

Data

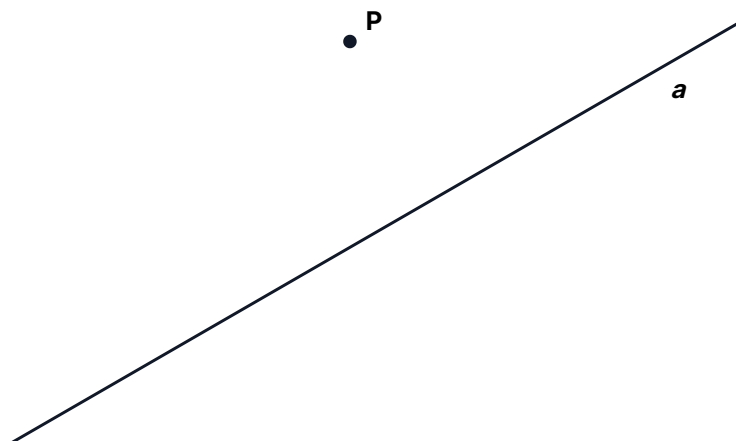
Wynik: ____ / 12

Powtórka z teorii

1 Zaznacz wszystkie zdania prawdziwe.

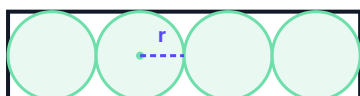
- ☐ A Przez punkt leżący poza prostą można poprowadzić dokładnie jedną prostą do niej równoległą.
- ☐ B Średnica okręgu jest dwa razy dłuższa od jego promienia.
- ☐ C Każdy prostokąt jest kwadratem.
- ☐ D Kąty wierzchołkowe mają równe miary.

Proste i odcinki

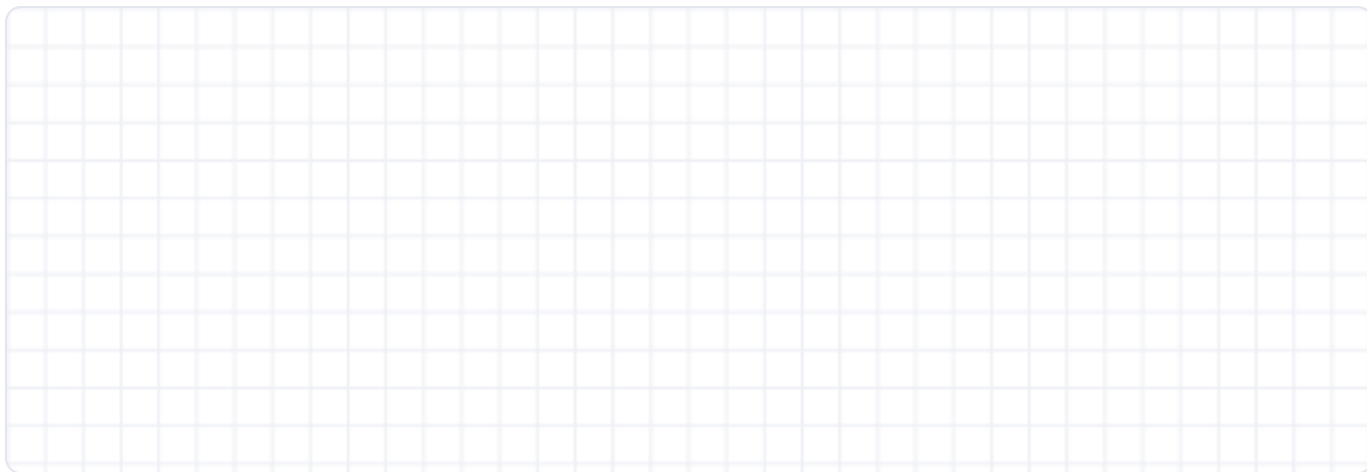
2 Poprowadź prostą prostopadłą do prostej a przez punkt P , używając ekierki.

Okręgi i koła

3 W prostokącie umieszczono 4 równe okręgi ułożone w rzędzie. Każdy okrąg dotyka sąsiednich okręgów i ścian prostokąta. Promień każdego okręgu wynosi $r = 2$ cm. Oblicz długość prostokąta w centymetrach.

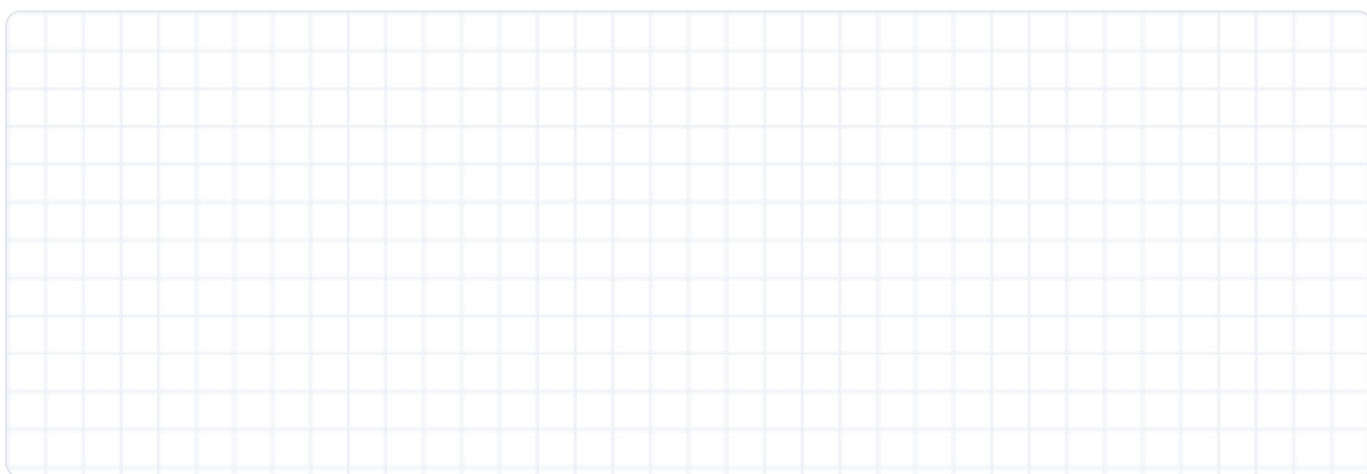


- 4 Narysuj okrąg o promieniu 4,5 cm.

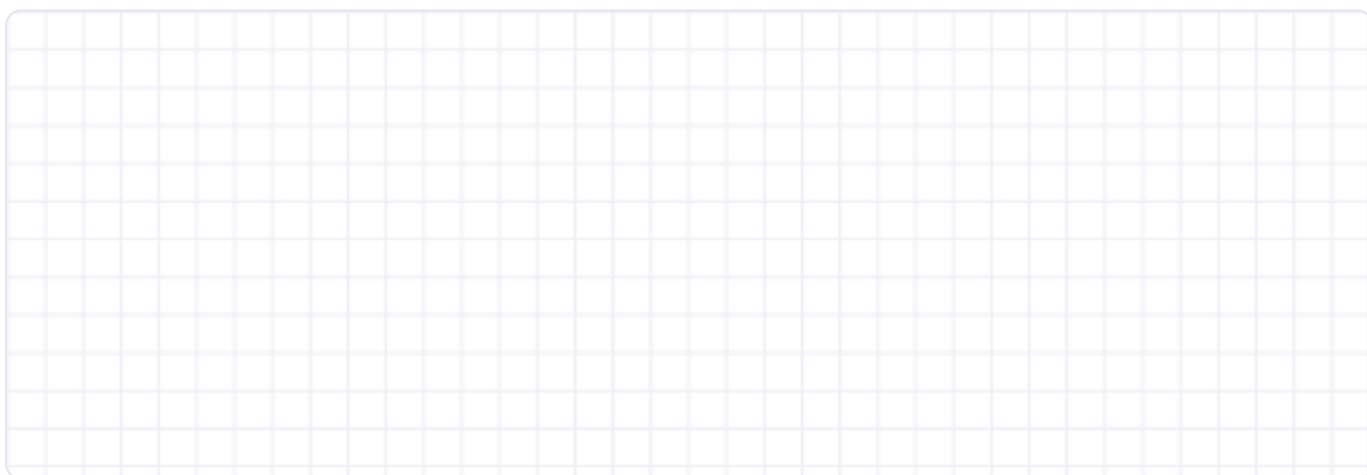


Trójkąty

- 5 Narysuj trójkąt rozwartokątny równoramienny o ramionach długości 6 cm.

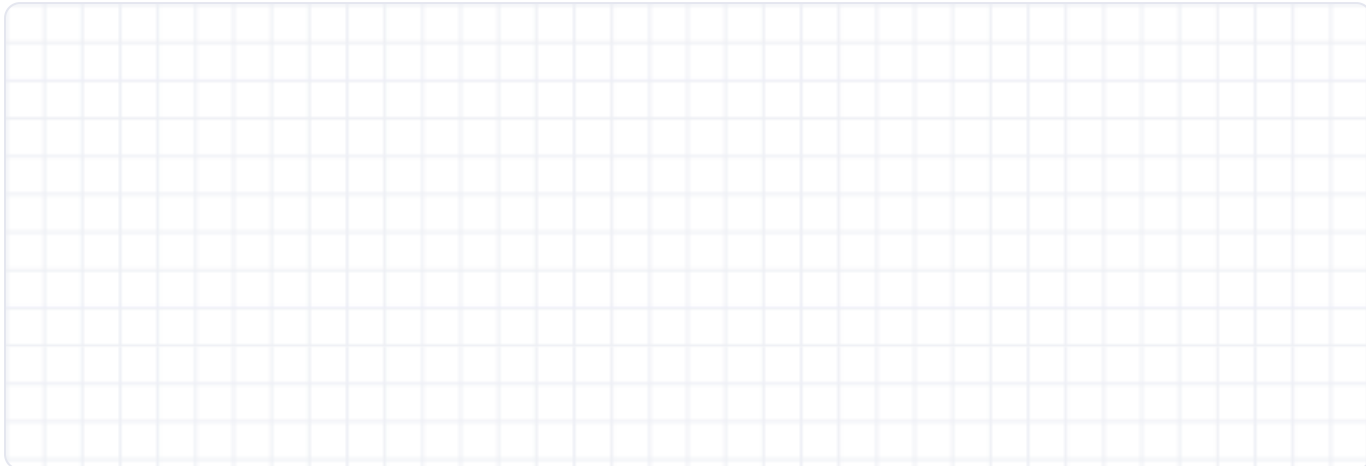


- 6 Skonstruuj trójkąt o bokach $AB = 8$ cm, $AC = 6$ cm, $BC = 5$ cm.



Czworokąty i inne wielokąty

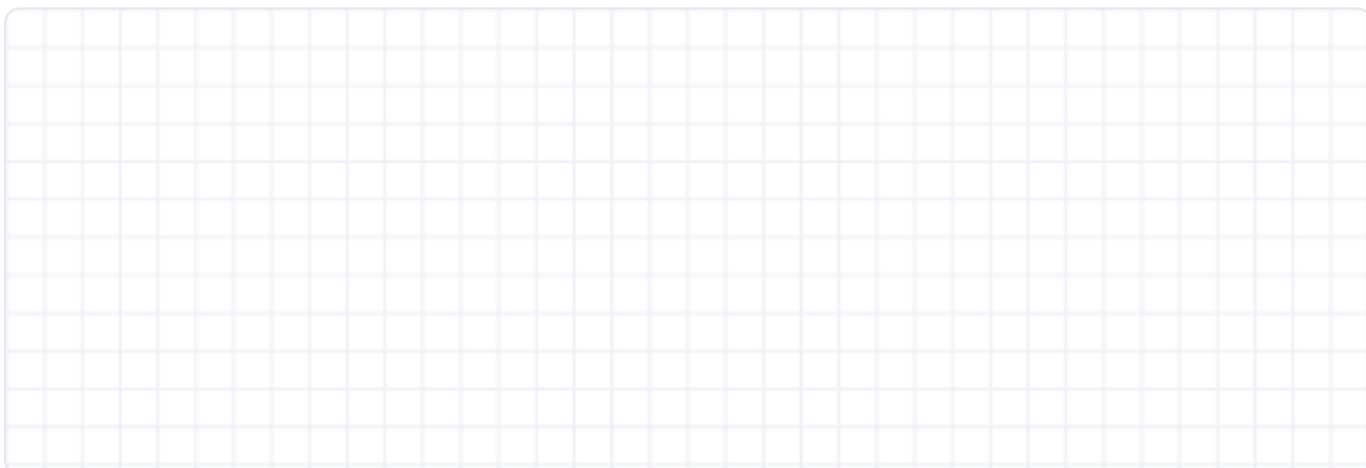
- 7 Narysuj trapez równoramienny o podstawach 8 cm i 6 cm.



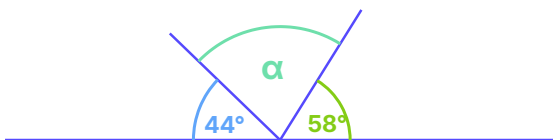
- 8 Z drutu uformowano kwadrat o boku 12 cm. Następnie drut wyprostowano i zgięto z niego prostokąt, którego jeden bok ma długość 14 cm. Oblicz długość drugiego boku prostokąta.

Kąty

- 9 Narysuj kąt, którego miara to 75° .

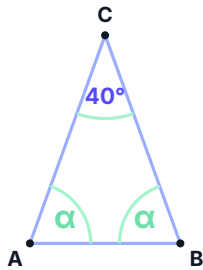


- 10 Oblicz miarę kąta α .



Kąty w trójkątach i czworokątach

- 11 Trójkąt ABC jest równoramienny ($AC = BC$). Oblicz miarę kąta α .



- 12 Trapez ABCD jest równoramienny. Oblicz miarę kąta α .



Odpowiedzi

Przy zadaniach z treścią podajemy całe działanie, żeby dało się sprawdzić sposób, a nie tylko wynik.

1. **A** (Przez punkt leżący poza prostą można poprowadzić dokładnie jedną prostą do niej równoległą.), **B** (Średnica okręgu jest dwa razy dłuższa od jego promienia.), **D** (Kąty wierzchołkowe mają równe miary.)

2. **prosta prostopadła do a przez P**

3. **16**

4. **okrąg o promieniu 4,5 cm**

5. **trójkąt rozwartokątny równoramienny, boki 6 cm i 6 cm**

6. **trójkąt o bokach 8 cm, 6 cm, 5 cm, z łukami konstrukcji**

7. **trapez równoramienny o podstawach 8 cm i 6 cm**

8. **10**

9. **kąt 75° (sprawdź kątomierzem)**

10. **78**

11. **70**

12. **118**