ALLMATH

SZKOŁA PODSTAWOWA KLASA VIII

Pola figur w układzie współrzędnych

Pola figur opisanych współrzędnymi wierzchołków.

Dział: **Geometria** Liczba zadań: **26** Wygenerowano: **14 września 2026** allmath.pl

PRZYPOMNIENIE

Pole prostokąta o bokach równoległych do osi: iloczyn różnic współrzędnych. Pole trójkąta z podstawą na prostej poziomej: $\frac{1}{2} \cdot |x_B - x_A| \cdot h$, gdzie h to różnica drugich współrzędnych. Figury złożone dzielimy na prostokąty i trójkąty.

1 Oblicz pole trójkąta o wierzchołkach

a) $A = (-1, -1),\ B = (2, -1),\ C = (2, 5)$

b) $A = (-2, -3),\ B = (7, -3),\ C = (1, 2)$

c) $A = (-3, -2),\ B = (3, -2),\ C = (5, 6)$

d) $A = (-3, 1),\ B = (-1, 1),\ C = (0, 6)$

e) $A = (-1, 3),\ B = (2, 3),\ C = (-4, 11)$

f) $A = (1, -6),\ B = (11, -6),\ C = (-2, -1)$

g) $A = (-2, -6),\ B = (1, -6),\ C = (-5, 2)$

h) $A = (0, -5),\ B = (3, -5),\ C = (6, 1)$

2 Oblicz pole i obwód prostokąta o wierzchołkach

a) $(-5, -1),\ (2, -1),\ (2, 3),\ (-5, 3)$

b) $(-6, -6),\ (0, -6),\ (0, -3),\ (-6, -3)$

c) $(-4, -3),\ (4, -3),\ (4, 5),\ (-4, 5)$

d) $(-3, 1),\ (3, 1),\ (3, 3),\ (-3, 3)$

e) $(-5, -1),\ (4, -1),\ (4, 2),\ (-5, 2)$

f) $(-6, 2),\ (-4, 2),\ (-4, 10),\ (-6, 10)$

3 Oblicz pole trapezu o podstawach równoległych do osi OX

a) $(0, 2),\ (8, 2),\ (8, 6),\ (2, 6)$

b) $(-4, 2),\ (4, 2),\ (4, 7),\ (-2, 7)$

c) $(-1, 0),\ (6, 0),\ (3, 2),\ (1, 2)$

d) $(-1, -1),\ (9, -1),\ (7, 1),\ (5, 1)$

e) $(-2, -2),\ (4, -2),\ (4, 3),\ (-1, 3)$

f) $(2, -2),\ (10, -2),\ (10, 1),\ (3, 1)$

4 Pole rombu o przekątnych równoległych do osi

a) $(0, -1),\ (1, 3),\ (2, -1),\ (1, -5)$

b) $(-1, 3),\ (1, 7),\ (3, 3),\ (1, -1)$

c) $(-3, 1),\ (2, 2),\ (7, 1),\ (2, 0)$

d) $(-6, -2),\ (-1, 2),\ (4, -2),\ (-1, -6)$

e) $(-5, 3),\ (-1, 9),\ (3, 3),\ (-1, -3)$

f) $(-2, -3),\ (3, -2),\ (8, -3),\ (3, -4)$

Odpowiedzi — Pola figur w układzie współrzędnych

Zadanie 1. Oblicz pole trójkąta o wierzchołkach

a) 9
b) 22.5
c) 24
d) 5
e) 12
f) 25
g) 12
h) 9

Zadanie 2. Oblicz pole i obwód prostokąta o wierzchołkach

a) P = 28, O = 22
b) P = 18, O = 18
c) P = 64, O = 32
d) P = 12, O = 16
e) P = 27, O = 24
f) P = 16, O = 20

Zadanie 3. Oblicz pole trapezu o podstawach równoległych do osi OX

a) 28
b) 35
c) 9
d) 12
e) 27.5
f) 22.5

Zadanie 4. Pole rombu o przekątnych równoległych do osi

a) 8
b) 16
c) 10
d) 40
e) 48
f) 10