

GEOMETRIA ANALITYCZNA

ZESTAW NR 140446

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 45 MINUT

Zadania zamknięte**ZADANIE 1 (1 PKT)**

Prosta określona wzorem $y = ax + 1$ jest symetralną odcinka AB , gdzie $A = (-3, 2)$ i $B = (1, 4)$. Wynika stąd, że

- A) $a = -\frac{1}{2}$ B) $a = 2$ C) $a = \frac{1}{2}$ D) $a = -2$

ZADANIE 2 (1 PKT)

Dane są dwie proste równoległe $k : y = x$ oraz $l : y = x - 2$. Odległość między tymi prostymi jest równa:

- A) 1,5 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) 1

ZADANIE 3 (1 PKT)

Punkty $A = (-6 - 2\sqrt{2}, 4 - 2\sqrt{2})$, $B = (2 + 4\sqrt{2}, -6\sqrt{2})$, $C = (2 + 6\sqrt{2}, 6 - 2\sqrt{2})$ są kolejnymi wierzchołkami równoległoboku $ABCD$. Przekątne tego równoległoboku przecinają się w punkcie

- A) $S = (-1 + 4\sqrt{2}, 5 - 5\sqrt{2})$
B) $S = (-2 + \sqrt{2}, 2 - 4\sqrt{2})$
C) $S = (2 + 5\sqrt{2}, 3 - 4\sqrt{2})$
D) $S = (-2 + 2\sqrt{2}, 5 - 2\sqrt{2})$

ZADANIE 4 (1 PKT)

Przeciwnie leżące wierzchołki kwadratu mają współrzędne $A = (2, -3)$, $C = (-4, 1)$. Średnica okręgu wpisanego w ten kwadrat jest równa

- A) $\sqrt{26}$ B) $\sqrt{13}$ C) $\frac{1}{2}\sqrt{26}$ D) $2\sqrt{13}$

ZADANIE 5 (1 PKT)

Punkt B jest symetryczny do punktu $A = (-4, 3)$ względem osi Ox układu współrzędnych, a punkt C jest symetryczny do punktu B względem osi Oy . Zatem trójkąt ABC jest

- A) równoboczny
B) prostokątny z kątem ostrym równym 60°
C) prostokątny i żaden z jego kątów nie jest równy 30°
D) prostokątny i równoramienny

ZADANIE 6 (1 PKT)

Punkt $S = (2, -5)$ jest środkiem odcinka AB , gdzie $A = (-4, 3)$ i $B = (8, b)$. Wtedy

- A) $b = -1$ B) $b = -2$ C) $b = 6$ D) $b = -13$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Punkty $A = (-1, -6)$ i $B = (-7, 2)$ są wierzchołkami trójkąta równobocznego ABC . Promień koła opisanego na tym trójkącie jest równy

- A) $\frac{10\sqrt{3}}{3}$ B) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{10\sqrt{3}}{6}$ D) $\frac{5\sqrt{3}}{6}$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Przekątne rombu $ABCD$ przecinają się w punkcie $S = (-2; 5)$. Przekątna AC zawarta jest w prostej o równaniu $y = \frac{1}{3}x - 6$. Wskaż równanie prostej zawierającej przekątną BD tego rombu.

- A) $y = -3x - 1$ B) $y = -3x - 5$ C) $y = \frac{1}{3}x - 5$ D) $y = \frac{1}{3}x + 5\frac{2}{3}$

ZADANIE 9 (1 PKT)

Punkt $A = (2, -4)$ jest wierzchołkiem prostokąta $ABCD$. Prosta o równaniu $y = 4x + 7$ zawiera bok CD . Bok AD zawiera się w prostej o równaniu

- A) $y = 4x - 12$ B) $y = -\frac{1}{4}x - \frac{7}{2}$ C) $y = 4x + 4$ D) $y = -\frac{1}{4}x - \frac{7}{4}$

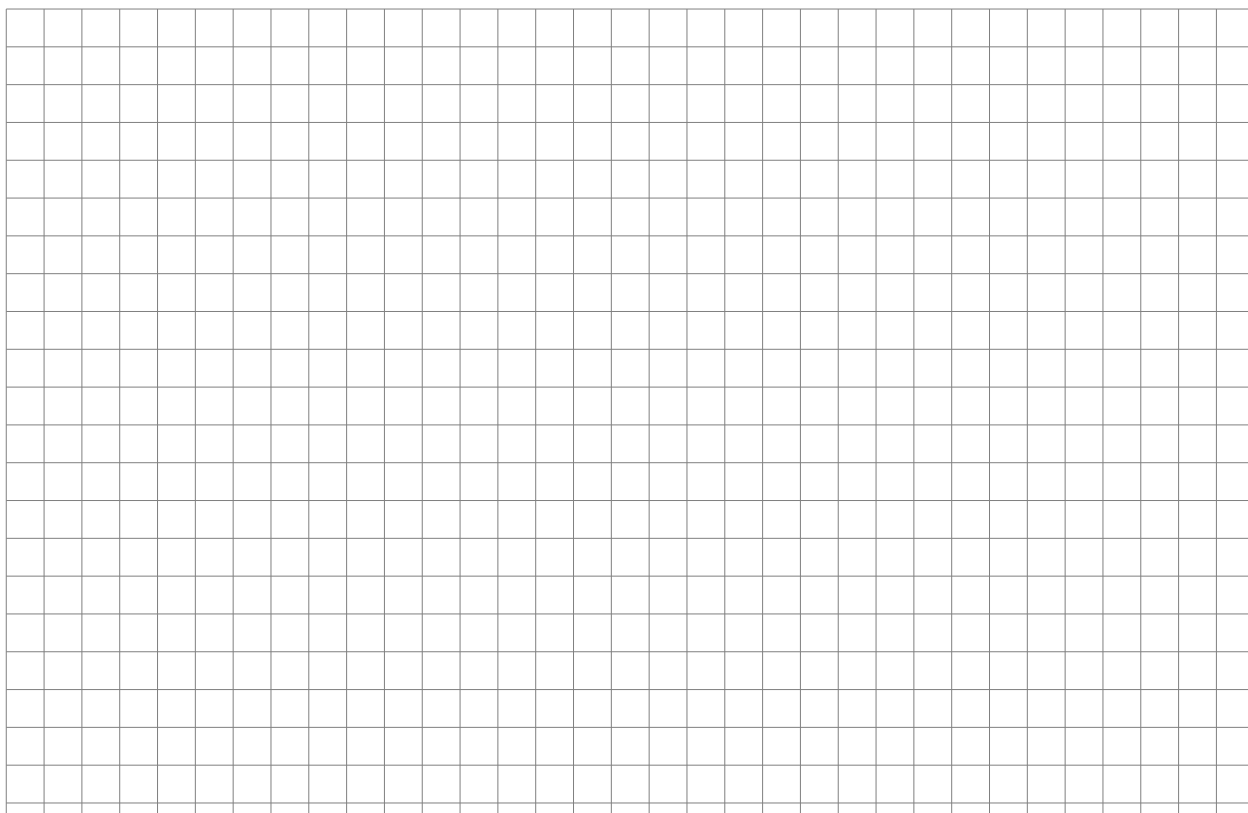
ZADANIE 10 (1 PKT)

Punkty $A = (192, -32)$, $O = (0, 0)$ i B są wierzchołkami trójkąta prostokątnego o przeciwprostokątnej AB . Wskaż równanie prostej zawierającej przyprostokątną BO tego trójkąta.

- A) $y = -\frac{1}{6}x$ B) $y = 6x$ C) $y = \frac{1}{6}x + 4$ D) $y = -6x$

ZADANIE 11 (2 PKT)

Proste $7x + 7y + 29 = 0$ i $x = (a^2 - 1)y + a$ przecinają się pod kątem 45° . Wyznacz liczbę a .



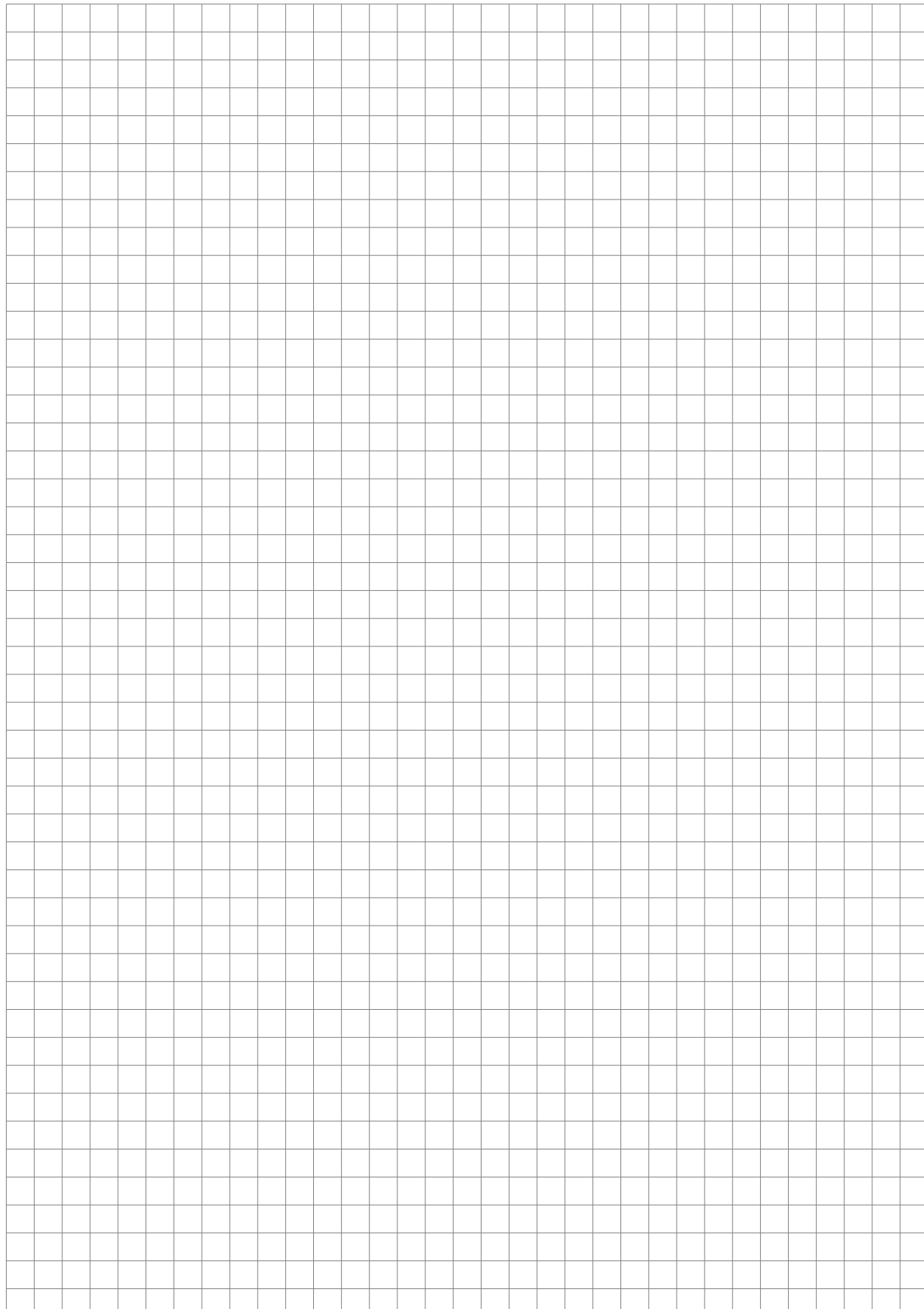
ZADANIE 12 (2 PKT)

Punkty $A = (-3, -5)$, $B = (4, -1)$, $C = (-2, 3)$ są wierzchołkami trójkąta równoramiennego. Oblicz długość ramienia tego trójkąta.



ZADANIE 13 (4 PKT)

Oblicz pole czworokąta $ABCD$, którego wierzchołki mają współrzędne $A = (-2, 1)$, $B = (-1, -3)$, $C = (2, 1)$, $D = (0, 5)$.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 140446

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	D	A	C	D	A	A	B	B

11. $a \in \{-1, 1\}$

12. $\sqrt{65}$

13. 16

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140446](https://www.zadania.info/140446)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!