

Geometria analityczna

PODSTAWA A

45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Długość odcinka o końcach $A = (-1; 2)$ oraz $B = (3; -4)$ wynosi:**A** $2\sqrt{5}$ **B** $2\sqrt{13}$ **C** 10**D** $\sqrt{20}$ **2** Środkiem odcinka o końcach $(-5; 3)$ oraz $(1; -7)$ jest punkt:**A** $(-3; 5)$ **B** $(-4; -4)$ **C** $(2; -2)$ **D** $(-2; -2)$ **3** Współczynnik kierunkowy prostej prostopadłej do prostej $y = 3x - 1$ wynosi:**A** $-\frac{1}{3}$ **B** 3**C** -3**D** $\frac{1}{3}$ **4** Okrąg o równaniu $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 16$ ma środek S i promień r :**A** $S = (-2; 5), r = 4$ **B** $S = (2; -5), r = 16$ **C** $S = (2; -5), r = 4$ **D** $S = (-2; 5), r = 16$ **5** Prosta o równaniu $2x - 5y + 10 = 0$ przecina oś OY w punkcie:**A** $(0; -2)$ **B** $(0; 2)$ **C** $(-5; 0)$ **D** $(0; 10)$

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Wyznacz równanie prostej przechodzącej przez punkty $A = (-2; 5)$ oraz $B = (4; -1)$. Zapisz je w postaci kierunkowej i w postaci ogólnej.

- 7** Wyznacz równanie ogólne prostej równoległej do prostej $3x - 2y + 7 = 0$ i przechodzącej przez punkt $P = (4; -1)$.

- 8** Napisz równanie okręgu o środku $S = (-3; 1)$, który przechodzi przez punkt $(0; 3)$.

- 9** Wyznacz współrzędne punktu przecięcia prostych $2x + y - 1 = 0$ oraz $x - 3y - 11 = 0$.

- 10** Dane są punkty $A = (1; -3)$ oraz $B = (5; 3)$. Wyznacz równanie symetralnej odcinka AB , czyli prostej prostopadłej do niego i przechodzącej przez jego środek.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Geometria analityczna” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Pazdro
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Geometria analityczna

PODSTAWA B

45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Do prostej o równaniu $y = -2x + 5$ należy punkt:**A** $(-1; 3)$ **B** $(2; 3)$ **C** $(3; -1)$ **D** $(0; -5)$ **2** Punkt $S = (1; -2)$ jest środkiem odcinka AB , gdzie $A = (4; 3)$. Punkt B ma współrzędne:**A** $(-2; -7)$ **B** $(2,5; 0,5)$ **C** $(3; 5)$ **D** $(-3; -5)$ **3** Proste o równaniach $2x - y + 3 = 0$ oraz $x + 2y - 1 = 0$ są:**A** prostopadłe**B** równoległe**C** pokrywające się**D** przecinające się pod kątem 45° **4** Równanie okręgu o środku $(-1; 4)$ i promieniu $\sqrt{7}$ to:**A** $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 7$ **B** $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = \sqrt{7}$ **C** $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 49$ **D** $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 7$ **5** Współczynnik kierunkowy prostej $6x + 3y - 2 = 0$ wynosi:**A** 2**B** 6**C** $-\frac{1}{2}$ **D** -2

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Sprawdź, czy trójkąt o wierzchołkach $A = (-2; 1)$, $B = (2; 3)$, $C = (3; 1)$ jest prostokątny. Jeśli tak, wskaż wierzchołek kąta prostego.

- 7** Wyznacz równanie kierunkowe prostej prostopadłej do prostej $y = 2x - 3$ i przechodzącej przez punkt $P = (4; 1)$.

- 8** Napisz równanie okręgu o środku $S = (3; -2)$, przechodzącego przez punkt $P = (5; 3)$.

- 9** Punkty $A = (1; 2)$ oraz $B = (7; -4)$ są końcami średnicy okręgu. Napisz równanie tego okręgu.

- 10** Dla jakiej wartości m punkt $P = (m; 2m - 1)$ leży na prostej $3x - y - 4 = 0$? Podaj współrzędne tego punktu.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Geometria analityczna” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Pazdro
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl