



Równanie prostej

Postać ogólna i kierunkowa, prostopadłość, prosta przez punkt, symetralna odcinka, trójkąt przy osiach

opracowanie: Mateusz Będkowski · niekazmuliczyc.pl

Imię i nazwisko _____

Klasa _____ Nr _____ Data _____

6 zadań · 8 punktów · około 40 minut · przydadzą się: kalkulator prosty. Zadania idą od łatwiejszych do trudniejszych. W zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Prosta przechodząca przez punkt $P = (-3, 5)$ i prostopadła do osi Ox ma równanie

- A. $y = 5$ B. $x = -3$
C. $y = -3$ D. $x = 5$

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Współczynnik kierunkowy prostej o równaniu $3x - 2y + 6 = 0$ jest równy

- A. $-\frac{3}{2}$ B. $\frac{2}{3}$
C. 3 D. $\frac{3}{2}$

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Proste o równaniach $y = (2m - 1)x + 4$ oraz $y = \frac{1}{3}x - 2$ są prostopadłe, gdy m jest równe

- A. -1 B. $\frac{2}{3}$
C. 1 D. 2

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Prosta o równaniu $y = -\frac{2}{3}x + 4$ wraz z osiami układu współrzędnych ogranicza trójkąt.
Pole tego trójkąta jest równe

- A. 6 B. 10
C. 12 D. 24

Zadanie 5. (0-2)

OTWARTE

Wyznacz równanie prostej prostopadłej do prostej $y = 2x - 5$ i przechodzącej przez punkt $P = (4, 1)$.

Dane są punkty $A = (-2, 1)$ i $B = (4, 5)$. Wyznacz równanie symetralnej odcinka AB .