



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. $x = 5$

OBLICZENIA

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. $\frac{3}{2}$

OBLICZENIA

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

OBLICZENIA

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**

OBLICZENIA

Zadanie 5. (0-2)**OTWARTE**

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

ROZWIĄZANIE

Zadanie 6. (0-2)**OTWARTE**

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

ROZWIĄZANIE