

GEOMETRIA ANALITYCZNA

ZADANIE 1

Które z równań opisuje prostą prostopadłą do prostej o równaniu $y = 4x + 5$?

- A) $y = \frac{1}{4}x + 3$ B) $y = -\frac{1}{4}x + 3$ C) $y = 4x + 3$ D) $y = -4x + 3$

ZADANIE 2

Funkcja liniowa, której wykres jest równoległy do wykresu funkcji $y = \frac{1}{2}x + 5$ ma wzór:

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

ZADANIE 3

Wykresy funkcji liniowych $y = -2x + 4\frac{1}{2}$ i $y = (m - 2)x + m$ są prostymi prostopadłymi dla

- A) $m = 2$ B) $m = 2,5$ C) $m = -2$ D) $m = -2,5$

ZADANIE 4

Punkty $A = (-3, 1)$ i $B = (2, 3)$ są kolejnymi wierzchołkami kwadratu. Obwód tego kwadratu jest równy

- A) $4\sqrt{21}$ B) $4\sqrt{29}$ C) $4\sqrt{17}$ D) $4\sqrt{5}$

ZADANIE 5

Współczynnikiem kierunkowym prostej o równaniu $3y - 4x + 2 = 0$ jest liczba:

- A) $-\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) -4 D) $-\frac{2}{3}$

ZADANIE 6

Wyznacz równanie prostej przechodzącej przez punkty A i B jeżeli $A = (-2, -10)$ i $B = (1, -1)$.

ZADANIE 7

Zapisz równanie prostej przechodzącej przez punkt $B(2, 1)$ i prostopadłej do prostej danej równaniem $2x - y + 3 = 0$.

ZADANIE 8

Zapisz równanie okręgu o środku S i promieniu r , jeśli $S(2, 1)$, $r = 3$.

ZADANIE 9

Oblicz odległość punktu A od środka odcinka BC , gdzie $A = (1, 3)$, $B = (4, 7)$, $C = (-2, -3)$.