



Imię i nazwisko

Grupa A

Klasa Nr Data

5 zadań · 6 punktów · 30 minut · wolno mieć na ławce: kalkulator prosty i karta wzorów. W zadaniach zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Dane są punkty $A = (1, -3)$ i $B = (-2, -7)$. Współczynnik kierunkowy prostej AB jest równy

A. $\frac{4}{3}$

B. $\frac{7}{3}$

C. $-\frac{4}{3}$

D. $\frac{3}{4}$

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Prosta $y = ax + b$ przechodzi przez punkty $A = (-1, 4)$ i $B = (5, -3)$. Współczynnik a jest równy

A. -6

B. $-\frac{7}{6}$

C. -7

D. $-\frac{17}{6}$

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

W układzie współrzędnych (x, y) punkty $A = (-3, -1)$ oraz $B = (5, y_B)$ leżą na prostej l . Współczynnik kierunkowy prostej l jest równy -4 . Liczba y_B jest równa

A. -20

B. 11

C. -33

D. -32

Zadanie 4. (0-2)

OTWARTE

W kartezjańskim układzie współrzędnych (x, y) dana jest prosta k o równaniu $y = 6x - 9$. Prosta l jest równoległa do prostej k i przecina oś Oy w punkcie $(0, -2)$. Punkt o współrzędnych $(p, 7)$ należy do prostej l . **Oblicz p . Zapisz obliczenia.**

Funkcja liniowa f jest określona wzorem

$$f(x) = \frac{3}{4}x - 2.$$

W kartezjańskim układzie współrzędnych (x, y) wykres funkcji $y = f(x)$ jest prostą nachyloną do osi Ox pod kątem ostrym α .

Uzupełnij poniższe zdanie. Wpisz odpowiednią liczbę w wykropkowanym miejscu tak, aby zdanie było prawdziwe.

Sinus kąta α jest równy