



ZADANIA ZAMKNIĘTE

zad.1. Funkcja liniowa, której wykres przecina oś OY w punkcie $(0, -1)$ określona jest wzorem:

A. $y = \frac{1}{2}x - 2$

B. $y = -2x + 1$

C. $y = -2x + 3$

D. $y = 2x - 1$

zad.2. Układu równań liniowych $\begin{cases} 5x - 2y = -7 \\ -x + 3y = 5 \end{cases}$ ma:

A. nieskończenie wiele rozwiązań

C. dwa rozwiązania

B. jedno rozwiązanie

D. nie ma rozwiązań

zad.3. Miejscem zerowym funkcji $y = 4x + 2$ jest liczba:

A. -2

B. 2

C. $\frac{1}{2}$

D. $-0,5$

zad.4. Wykresem funkcji $2x + 4y + 5 = 0$ jest prosta prostopadła do wykresu funkcji:

A. $y = -0,5x + 5$

B. $y = -2x - 4$

C. $y = 2x$

D. $y = 2$

zad.5. Funkcja $f(x) = (3m - 9)x + m + 2$ jest malejąca dla:

A. $m \in (3; \infty)$

B. $m \in (-\infty; -3)$

C. $m \in (-\infty; 3)$

D. $m \in \langle 3; \infty$

zad.6. Prosta równoległa do prostej o równaniu $y = -2x + 7$ i przechodząca przez punkt $(-2, 1)$ wyraża się wzorem:

A. $y = 2x + 5$

B. $y = -2x - 3$

C. $y = -2x + 3$

D. $y = 2x - 3$

zad.7. Do wykresu funkcji $y = -4x - 3$ nie należy punkt o współrzędnych:

A. $(-1, 1)$

B. $(1, -7)$

C. $(-2, -11)$

D. $(0, -3)$

zad.8. Prosta $y = 3$ przechodzi przez

A. I i II ćwiartkę układu współrzędnych

C. III i IV ćwiartkę układu współrzędnych

B. II i III ćwiartkę układu współrzędnych

D. II i IV ćwiartkę układu współrzędnych

zad.9. Prosta $y = (m + 2)x - 3$ nie ma punktów wspólnych z osią OX, jeśli:

A. $m = -3$

B. $m = -2$

C. $m = -1$

D. $m = 0$

zad.10. Proste $y = (m + 1)x - 3$ oraz $y = \frac{1}{m - 2}x - m$ są prostopadłe, gdy

A. $m = -2$

B. $m = -0,5$

C. $m = -1$

D. $m = 0,5$

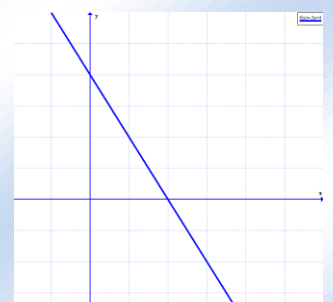
zad.11. Na wykresie przedstawiono funkcję liniową $y = ax + b$, dla której:

A. $a > 0$ i $b > 0$

B. $a > 0$ i $b < 0$

C. $a < 0$ i $b > 0$

D. $a < 0$ i $b < 0$



ZADANIA OTWARTE

zad.1. Wyznacz równanie prostej przechodzącej przez punkty $(2, -1,5)$ oraz $(-2; 0,5)$.

zad.2. Oblicz pole figury ograniczonej osią OX, osią OY oraz wykresem funkcji o równaniu $y = -2x + 6$

zad.3. Wyznacz równanie prostej równoległej do prostej $3x - 2y + 6 = 0$ przechodzącej przez punkt $(2; -4)$