

SPRAWDZIAN: FUNKCJA LINIOWA - GRUPA C (Prostopadłościan)

Zadanie 1. (1p)

Wykres funkcji $y = -x + 1$ to prosta, która:

- A. Przechodzi przez punkt $(0, 1)$ i rośnie.
- B. Przechodzi przez punkt $(0, -1)$ i maleje.
- C. Przechodzi przez punkt $(0, 1)$ i maleje.
- D. Przechodzi przez punkt $(0, -1)$ i rośnie.

Zadanie 2. (1p)

Wykres funkcji przechodzi przez $(0,0)$ i $(2,1)$. Wzór funkcji to:

- A. $y = 2x$
- B. $y = 0,5x$
- C. $y = x - 1$
- D. $y = -2x$

Układ współrzędnych:

Zadanie 3. (1p)

Wykresem prostopadłym do $y = 2x - 5$ jest:

- A. $y = 2x + 3$
- B. $y = -2x + 5$
- C. $y = -0,5x + 4$
- D. $y = 0,5x - 5$

Zadanie 4. (1p)

Miejsce zerowe funkcji $y = 4x - 8$ to:

- A. 2
- B. -2
- C. 8
- D. -4

Zadanie 5. (1p)

Wskaz funkcję, której wykres przecina oś X w punkcie -4 :

- A. $y = x - 4$
- B. $y = x + 4$
- C. $y = 4x$
- D. $y = -x + 2$

Zadanie 6. (3p)

Narysuj wykres funkcji $y = -2x + 4$ i oblicz pole trójkąta.

Zadanie 7. (2p)

Dla jakiej wartości a funkcja $f(x) = (3 - a)x + 2$ jest rosnąca?

Zadanie 8. (2p)

Znajdź m , jeśli punkt $S(2,6)$ należy do $f(x) = (m+3)x - 4$.

SPRAWDZIAN: FUNKCJA LINIOWA - GRUPA D (Ułamki)

Zadanie 1. (1p)

Wykres $y = 0,5x - 2$ przecina oś Y w:

- A. (0, 2)
- B. (0, -2)
- C. (2,0)
- D. (-2,0)

Zadanie 2. (1p)

Wykres przechodzi przez (0,0) i (-3,9). Wzór to:

- A. $y = 3x$
- B. $y = -3x$
- C. $y = -1/3 x$
- D. $y = 9x$

Układ współrzędnych:

Zadanie 3. (1p)

Prosta prostopadła do $y = -1/3x + 2$ to:

- A. $y = -3x + 1$
- B. $y = 1/3x - 2$
- C. $y = 3x + 7$
- D. $y = -1/3x + 7$

Zadanie 4. (1p)

Miejsce zerowe $y = -3x + 12$ to:

- A. -4
- B. 4
- C. 12
- D. 0

Zadanie 5. (1p)

Wykres przecina oś X w:

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

Zadanie 6. (3p)

Narysuj wykres $y = 0,5x - 3$ i oblicz pole trójkąta.

Zadanie 7. (2p)

Dla jakiego m funkcja $f(x) = (2m + 8)x - 7$ jest malejąca?

Zadanie 8. (2p)

Znajdź k, jeśli wykres $2x + k$ przechodzi przez (3,10).

SPRAWDZIAN: FUNKCJA LINIOWA - GRUPA E (Punkki)

Zadanie 1. (1p)

Funkcja stała $y = -3$ jest:

- A. pionowa
- B. pozioma przez $y = 3$
- C. pozioma przez $y = -3$
- D. ukośna

Zadanie 2. (1p)

Prosta przez $(0,2)$ i $(1,4)$:

- A. $y = 2x + 2$
- B. $y = 2x$
- C. $y = 4x + 2$
- D. $y = x + 2$

Układ współrzędnych:

Zadanie 3. (1p)

Prosta równoległa do $y = 4x - 1$ to:

- A. $y = -4x + 2$
- B. $y = 0,25x - 1$
- C. $y = 4x + 100$
- D. $y = -0,25x + 2$

Zadanie 4. (1p)

Miejsce zerowe $y = 0,4x + 2$:

- A. -5
- B. 5
- C. -2
- D. -0,4

Zadanie 5. (1p)

Wykres z miejscem zerowym 0:

- A. równoległy do osi X
- B. przechodzi przez $(0,0)$
- C. przez $(0,5)$
- D. prostopadły do osi Y

Zadanie 6. (3p)

Narysuj $y = -x + 5$ i oblicz pole trójkąta.

Zadanie 7. (2p)

Dla jakiego k funkcja $(10 - 5k)x + 3$ jest stała?

Zadanie 8. (2p)

Oblicz b , jeśli miejsce zerowe funkcji $y = 3x + b$ wynosi 2.