

Data: 04.03.2025

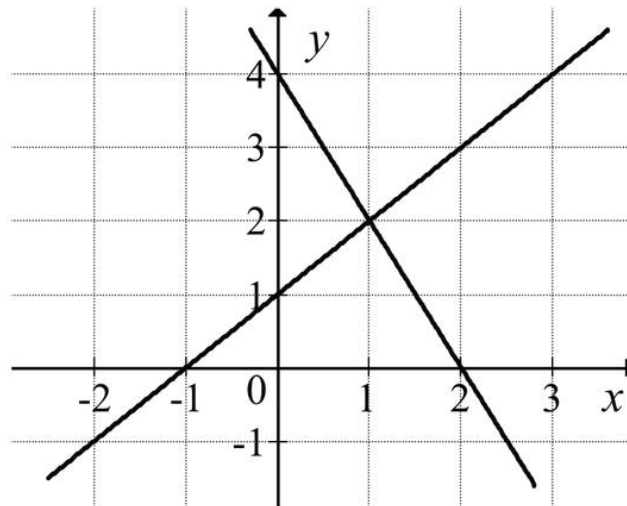
Temat: Układy równań

1. Dokładnie przeczytaj polecenie
2. Spróbuj rozwiązać każde zadanie, nawet takie, które wydaje się trudne
3. Korzystaj z karty wzorów
4. Jeśli nie umiesz zrobić zadania otwartego wypisz chociaż dane, szukane i wzory
5. I nie poddawaj się!

Jeśli nie rozumiesz któregoś z poniższych zadań pisz do mnie albo zapytaj wszystkowiedzący chatgpt, żeby wytłumaczył ci w szczegółach lub podał podobne zadanie z rozwiązaniem.

Zadania:

**Zadanie 4. (1pkt)** Na rysunku przedstawiono geometryczną interpretację jednego z niżej zapisanych układów równań.



Wskaż ten układ.

- A.  $\begin{cases} y = x + 1 \\ y = -2x + 4 \end{cases}$
- B.  $\begin{cases} y = x - 1 \\ y = 2x + 4 \end{cases}$
- C.  $\begin{cases} y = x - 1 \\ y = -2x + 4 \end{cases}$
- D.  $\begin{cases} y = x + 1 \\ y = 2x + 4 \end{cases}$

**Zadanie 6. (1pkt)** Para liczb  $x = 2$  i  $y = 1$  jest rozwiązaniem układu równań  $\begin{cases} x + ay = 5 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$ , gdy:

A.  $a = -3$

B.  $a = -2$

C.  $a = 2$

D.  $a = 3$

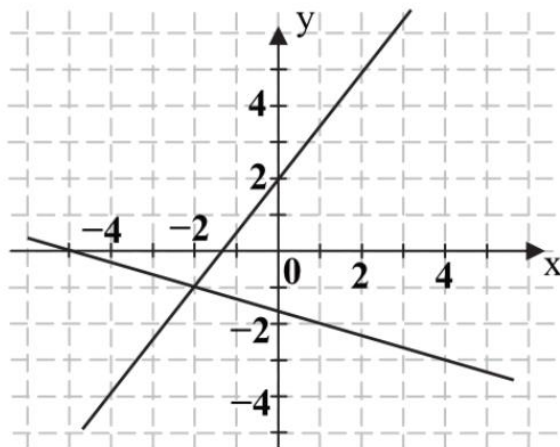
**Zadanie 7. (1pkt)** Na jednym z poniższych rysunków przedstawiono interpretację geometryczną układu równań

$$\begin{cases} x + 3y = -5 \\ 3x - 2y = -4 \end{cases}$$

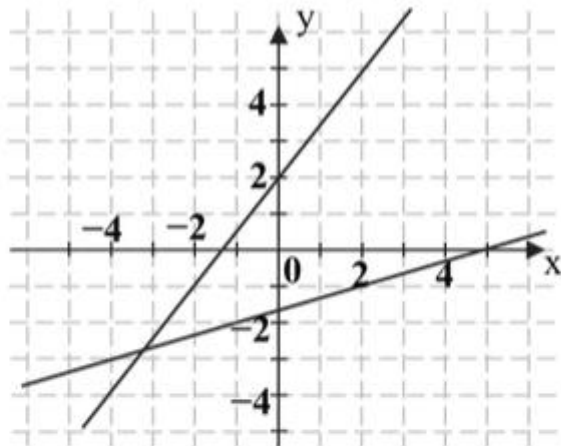
Napisz mi wytłumaczenie do wybranej odpowiedzi, może być słownie, mogą być jakieś obliczenia/przekształcenia.

Wskaż ten rysunek:

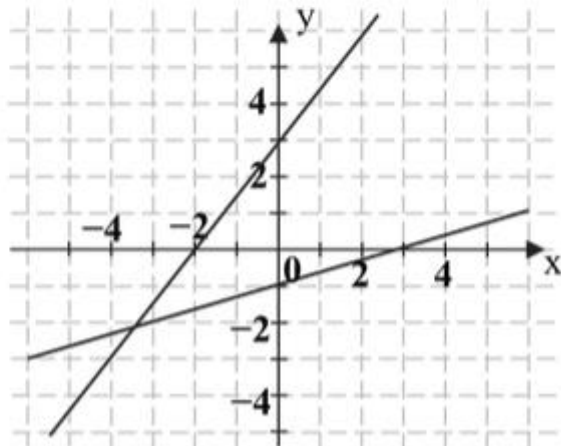
A.



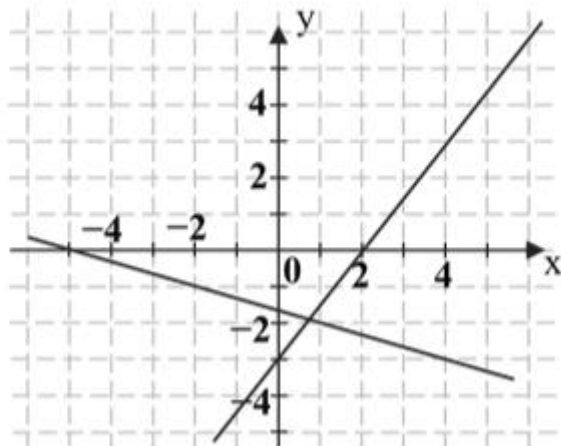
B.



C.



D.



**Zadanie 8. (1pkt)** Proste o równaniach  $2x - 3y = 4$  i  $5x - 6y = 7$  przecinają się w punkcie  $P$ . Stąd wynika, że:

A.  $P = (1, 2)$

B.  $P = (-1, 2)$

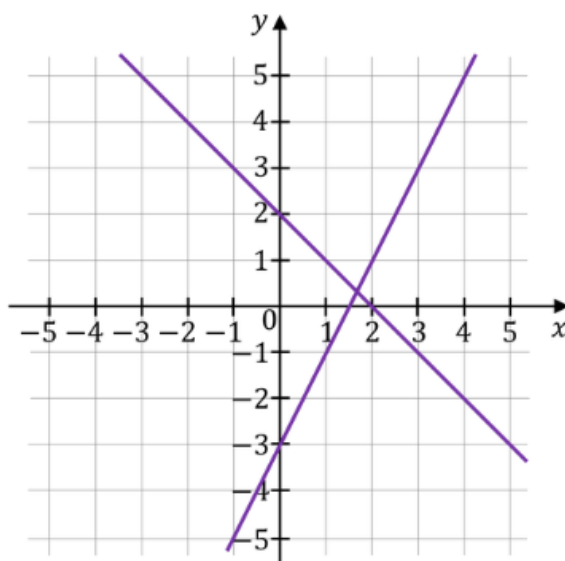
C.  $P = (-1, -2)$

D.  $P = (1, -2)$

**Zadanie 11. (2pkt)** Jeżeli do licznika pewnego nieskracalnego ułamka dodamy **32**, a mianownik pozostawimy niezmieniony, to otrzymamy liczbę **2**. Jeżeli natomiast od licznika i od mianownika tego ułamka odejmiemy **6**, to otrzymamy liczbę  $\frac{8}{17}$ . Wyznacz ten ułamek.

Tylko bez „nie umiem”, spróbuj pokombinować

**Zadanie 8. (1pkt)** Na rysunku, w kartezjańskim układzie współrzędnych  $(x, y)$ , przedstawiono interpretację geometryczną jednego z poniższych układów równań A-D.



Układem równań, którego interpretację geometryczną przedstawiono na rysunku, jest:

A.  $\begin{cases} y = x + 2 \\ y = 2x - 3 \end{cases}$

B.  $\begin{cases} y = -x + 2 \\ y = 2x - 3 \end{cases}$

C.  $\begin{cases} y = x + 2 \\ y = -2x - 3 \end{cases}$

D.  $\begin{cases} y = -x + 2 \\ y = 2x + 3 \end{cases}$

**Zadanie 7. (1pkt)** Układ równań  $\begin{cases} x - 2y = 3 \\ -4x + 8y = -12 \end{cases}$

A. nie ma rozwiązań

B. ma dokładnie jedno rozwiązanie

C. ma dokładnie dwa rozwiązania

D. ma nieskończenie wiele rozwiązań

