

Zestaw 5.

Zadanie 1

Aby rozwiązać jedno z poniższych zadań, można skorzystać z równania $2x + 4 = 26$. Wskaż to zadanie.

- A. Beata miała 26 złotych. Chciała kupić dwie pary skarpetek, ale nie mogła tego zrobić, bo zabrakło jej 4 złotych. Ile kosztowała para skarpetek?
- B. Podwojona suma pewnej liczby i liczby 4 jest równa 26. Jaka to liczba?
- C. Brat Marty ma 26 lat. Cztery lata temu Marta była dwa razy od niego młodsza. Ile lat miała wtedy Marta?
- D. Szerokość prostokąta wynosi 2 cm. Gdyby długość tego prostokąta zwiększyć o 4 cm, to jego pole byłoby równe 26 cm^2 . Jaka jest długość tego prostokąta?

Zadanie 2

Układ równań $\begin{cases} -3x + ay = 5 \\ bx + 6y = -10 \end{cases}$ ma nieskończenie wiele rozwiązań, gdy:

- A. $a = -3$ i $b = 6$
- B. $a = -12$ i $b = 6$
- C. $a = 3$ i $b = -6$
- D. $a = 6$ i $b = -3$

Zadanie 3

Wartość bezwzględna sumy dwóch liczb niedodatnich wynosi 25. Co to za liczby, jeżeli wiadomo, że jedna z nich jest o 6 większa od drugiej?

- A. 9,5 oraz 15,5
- B. -9,5 oraz -15,5
- C. $-3\frac{4}{7}$ oraz $-21\frac{3}{7}$
- D. $6 + \sqrt{2}$ oraz $19 - \sqrt{2}$

Zadanie 4

Ile śmietany zawierającej 12% tłuszczu należy zmieszać ze śmietaną zawierającą 18% tłuszczu, aby otrzymać pół litra śmietany zawierającej 16% tłuszczu?

Zadanie 5

Znajdź najmniejszą liczbę niewymierną, która nie spełnia nierówności: $|x - 4\sqrt{5}| > 1 + 6\sqrt{5}$.