

Temat lekcji: Rozwiązywanie zadań tekstowych

1. Wykonaj zadania z podręcznika:

Zad 2,3,4,5,7/290

2. Przypomnienie wiadomości poznanych w klasach 4-6 potrzebnych do wykonania zadań.

Aby rozwiązać powyższe zadania należy na wstępie przeprowadzić ich analizę, gdzie zostanie wprowadzona zmienna, ułożyć równanie i rozwiązać je za pomocą grafu.

Przykład rozwiązania zadania.

Kasia i Zosia mają łącznie 33 lata. Kasia jest o 15 lat starsza od Zosi. Ile lat ma każda z dziewczynek

Analiza zadania

x - wiek Zosi

$x + 15$ - wiek Kasi

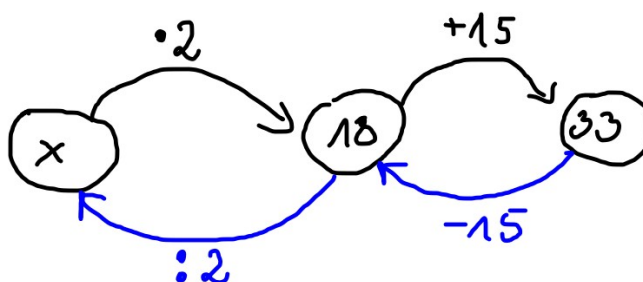
Równanie

$$x + x + 15 = 33$$

Wiedząc, że $x + x = 2x$ równanie można zapisać prościej:

$$2x + 15 = 33$$

Rozwiązujemy je za pomocą grafu:



$$33 - 15 = 18$$

$$x = 18 : 2 = 9$$

Wracamy do analizy zadania:

$x = 9$ - wiek Zosi

$x + 15 = 9 + 15 = 24$ - wiek Kasi

Odp. Zosia ma 9 lat, a Kasia 24.

Przykład rozwiązania zadania.

Suma dwóch liczb jest równa 14,7. Jedna z tych liczb stanowi $\frac{2}{5}$ drugiej liczby. Znajdź te liczby.

Analiza zadania

x - pierwsza liczba

$\frac{2}{5}x$ - druga liczba

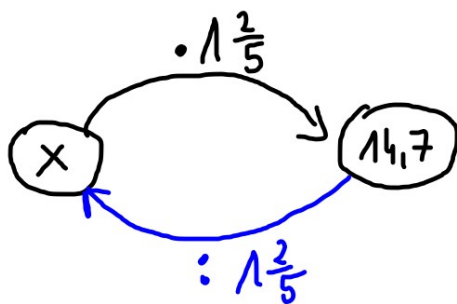
Równanie

$$x + \frac{2}{5}x = 14,7$$

Wiedząc, że $x + \frac{2}{5}x = 1\frac{2}{5}x$ równanie można zapisać prościej:

$$1\frac{2}{5}x = 14,7$$

Rozwiązujemy je za pomocą grafu:



$$x = 14,7 : 1\frac{2}{5} = \frac{147}{10} : \frac{7}{5} = \frac{147}{10} \cdot \frac{5}{7} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

Wracamy do analizy zadania:

$x = 10\frac{1}{2}$ pierwsza liczba

$\frac{2}{5}x = \frac{2}{5} \cdot 10\frac{1}{2} = \frac{2}{5} \cdot \frac{21}{2} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$ - druga liczba

Odp. Szukane liczby to: $10\frac{1}{2}$ oraz $4\frac{1}{5}$.