

Temat lekcji: Rozwiązywanie równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą występującą po jednej stronie równania

1. Zapisz notatkę w zeszycie:

Aby rozwiązać równanie należy wyznaczyć wszystkie liczby, które są rozwiązaniami tego równania.

Np. Rozwiązaniem równania $2x+4=6$ jest liczba 1, bo po podstawieniu jej w miejsce niewiadomej x otrzymujemy prawdziwą równość ($L=P$)

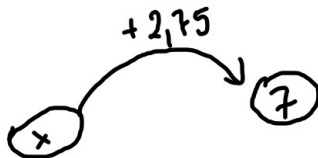
2. Wykonaj zadania z podręcznika:

15,16,17/238

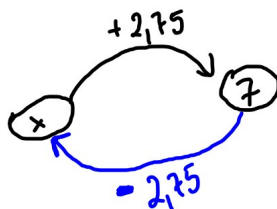
3. Rozwiązania analogicznych zadań:

1. Rozwiąż równanie: $x + 2,75 = 7$

Rozwiązując takie równanie wykorzystamy graf.



Dorysowuję drugą część grafu:



Widać teraz, że aby obliczyć x wystarczy od liczby 7 odjąć 2,75. Mamy:

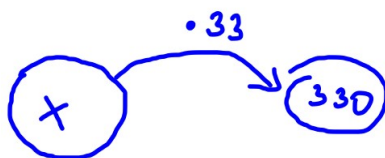
$$x = 7 - 2,75$$

$$x = 4,25$$

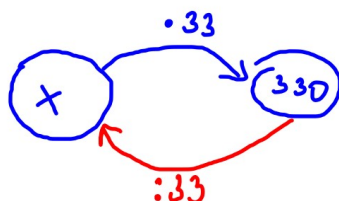
Odp. Rozwiązaniem równania jest liczba $x = 4,25$

2. Rozwiąż równanie $33x=330$

Rozwiązując takie równanie wykorzystamy graf.



Dorysowuję drugą część grafu:



Widać teraz, że aby obliczyć jaką liczbą jest x , czyli rozwiązać równanie, wystarczy 330 podzielić na 33. Mamy:

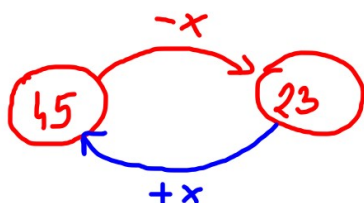
$$x = 330 : 33$$

$$x = 10$$

Odp. Rozwiązaniem równania jest $x=33$.

3. Rozwiąż równanie $45 - x = 23$

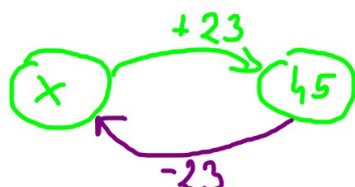
Rysuję graf:



Otrzymałem w ten sposób równanie równoważne do pierwotnego:

$$23 + x = 45$$

Mogę teraz narysować graf dla równania $23 + x = 45$. Mamy:



Otrzymuję, że:

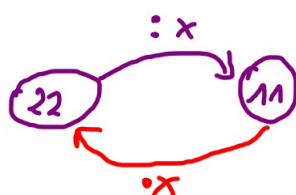
$$x = 45 - 23$$

$$x = 22$$

Odp. Rozwiązaniem równania jest liczba 22.

4. Rozwiąż równanie: $\frac{22}{x} = 11$

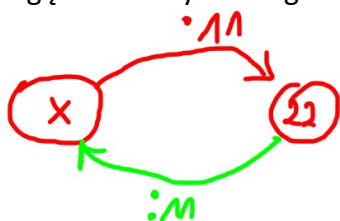
Rysujemy graf:



Otrzymujemy równanie równoważne postaci:

$$11 \cdot x = 22$$

Mogę teraz narysować graf dla równania $11 \cdot x = 22$. Mamy:



Otrzymuję, że:

$$x = 22:11$$

$$x = 2$$

Odp. Rozwiązaniem równania jest liczba 2.