**18.05.2020 r. - PONIEDZIAŁEK**

**TEMAT: *Zapisywanie równań. Liczba spełniająca równanie.***

1. Obejrzyj na YouTube film „Rozwiązywanie równań, liczba spełniająca równanie ” na kanale Tomasza Gwiazdy <https://www.youtube.com/watch?v=cfx0U50Gg6Q>
2. Przeanalizuj, przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

**Równanie z jedną niewiadomą** to taki zapis, w którym po obu stronach znaku równości występują wyrażenia algebraiczne tylko z jedną, tą samą literą. **Niewiadomą** nazywa się literę występującą w równaniu.

**Przykłady równań:** 2x + 1 = 7, 10y – 5 = 12, ½ z – 7 = 15, 3x + 2x = 123

***Przykład:*** Sprawdź, czy liczba 8 spełnia równanie 7x + 12 = 68.

Równanie 7x + 12 = 68 ma lewa stronę i prawą stronę, a po środku znak równości.

7x + 12 = 68

L P

Jeżeli chcemy sprawdzić, czy liczba 8 spełnia to równanie, musimy tę liczbę wstawić zamiast litery x i obliczyć wartość liczbową lewej strony równania.

L = 7x + 12 = 7· 8 + 12 = 56 + 12 = 68

Następnie porównujemy uzyskany wynik z prawą stroną równania: P = 68.

Ponieważ L = P, liczba 8 spełnia równanie.

**Przeanalizuj ćwiczenie 5 str. 209, 210 w podręczniku.**

**Zad. 2 str.210**

1. n + 35 = 113 , n = 78
2. x : 5 = 80 , x = 400
3. 3m = 33 , m = 11
4. ½ ·y = 11 lub y : 2 = 11, y = 22

**Zad. 3 str.210**

1. x + 2x + x = 12
2. x + 10 = 50
3. x + 3,7 = 5 ½

**Zad. 4 str.211**

1. sprawdź, która z liczb: -1, 1, 2 jest rozwiązaniem równania 2x – 3 = 1

Sprawdzamy, czy liczba -1 spełnia równanie:

L = 2·(-1) – 3 = (-2) -3 = -5

P = 1

L ≠ P, zatem liczba -1 nie spełnia równania.

Sprawdzamy, czy liczba 1 spełnia równanie:

L = 2·1 – 3 = 2 -3 = -1

P = 1

L ≠ P, zatem liczba 1 nie spełnia równania.

Sprawdzamy, czy liczba 2 spełnia równanie:

L = 2· 2– 3 = 4 -3 = 1

P = 1

L = P, zatem liczba 2 spełnia równanie.

**Zad. spr.1 str.211**

1. 12x = 60, x = 5
2. 3a = 21, a = 7
3. 4x = 48, x = 12
4. **Rozwiąż: zad. 1 /201, ćw. 1 i 2 str. 132 oraz ćw. 4 str. 132, 133.**

**19.05.2020 r. - WTOREK**

**TEMAT: *Rozwiązywanie równań.***

1. Przeanalizuj, przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

Równania rozwiązywaliśmy już w klasach młodszych. Przypomnijmy sobie:

Rozwiązać równanie to znaczy odpowiedzieć na pytanie, jaka liczba podstawiona w miejsce niewiadomej po wykonaniu odpowiednich obliczeń pozwoli otrzymać równość prawdziwą.

Przykłady:

1. Rozwiąż równanie x + 12 = 25

**a + b = c**

**składnik składnik suma**

**Jeżeli znamy jeden ze składników i sumę, drugi składnik możemy obliczyć, odejmując od sumy wiadomy składnik.**

x = 25 – 12

x = 13

sprawdzamy: L = 13 + 12 = 25

P = 25 L = P

Zatem rozwiązaniem równania jest liczba 13.

1. Rozwiąż równanie x - 15 = 27

**a - b = c**

**odjemna odjemnik różnica**

**Jeżeli znamy odjemnik i różnicę, możemy obliczyć odjemną, dodając do różnicy odjemnik.**

x = 27 + 15

x = 42

sprawdzenie: L = 42 – 15 = 27

P = 27 L = P

Zatem rozwiązaniem równania jest liczba 42.

1. Rozwiąż równanie 12 – x = 2,5

**Jeżeli znamy odjemną i różnicę, możemy obliczyć odjemnik, odejmując od odjemnej różnicę.**

x = 12 – 2,5

x = 9,5

sprawdzenie: L = 12 – 9,5 = 2,5

P = 2,5 L = P

Zatem rozwiązaniem równania jest liczba 9,5.

1. Rozwiąż równanie 3x = 12,3

**Jeżeli znamy jeden z czynników i iloczyn, możemy obliczyć drugi czynnik, dzieląc iloczyn przez wiadomy czynnik.**

x = 12,3 : 3

x = 4,1

sprawdzenie: L = 3· 4,1 = 12,3 = P, zatem rozwiązaniem równanie jest liczba 4,1

1. Rozwiąż równanie x : 1,2 = 3,5

**a : b = c**

**dzielna dzielnik iloraz**

**Jeżeli znamy dzielnik i iloraz, możemy obliczyć dzielną, mnożąc dzielnik i iloraz.**

x = 3,5 · 1,2

x = 4,2

rozwiązaniem równania jest liczba 4,2

1. Rozwiąż równanie 10,8 : x = 3,6

**Jeżeli znamy dzielną i iloraz, możemy obliczyć dzielnik, dzieląc dzielną przez iloraz.**

x = 10,8 : 3,6

x = 3

rozwiązaniem równania jest 3.

**Zad. 1 str. 214**

1. 15 + x = 67

x = 67 – 15

x = 52

spr. L = 15 + 42 = 67 P = 67 L = P

e)x + 11,7 = 14,5

x = 14,5 – 11,7

x = 2,8

spr. L = 2,8 + 11,7 = 14,5 P = 14,5 L = P

**Zad. 2 str. 214**

1. x – 1,8 = 4,5 c) x – 1,2 = -4,5

x = 4,5 + 1,8 x = -4,5 + 1,2

x = 6,3 x = - 3,3

**Zad. 3 str. 214**

1. 15 – x = 9,8 d) 14,5 – x = - 5,7

x = 15 – 9,8 x = 14,5 – (-5,7) = 14,5 + 5,7

x = 5,2 x = 20,2

**Rozwiąż: ćw. 1/ 134, ćw. 2 i ćw.3 str. 135.**

**20.05.2020 r. - ŚRODA**

**TEMAT: *Rozwiązywanie równań - ćwiczenia.***

1. Przeanalizuj, przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

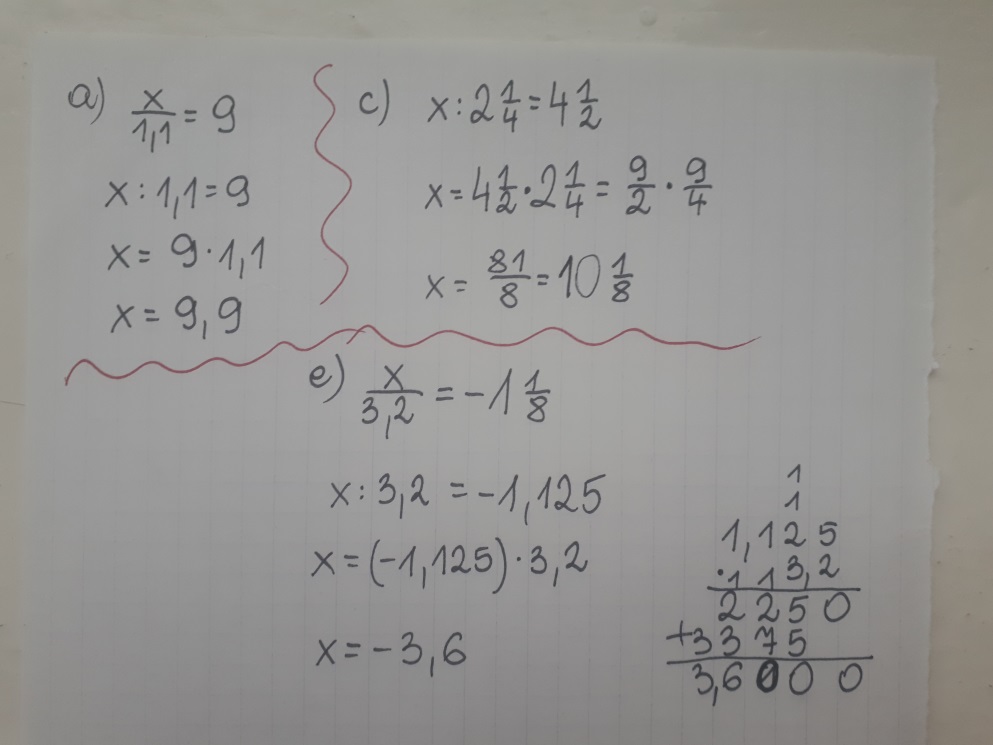
**Zad. 4 str. 214**

1. 5x = 25 c) - 12x = -84 e) -25x = 10

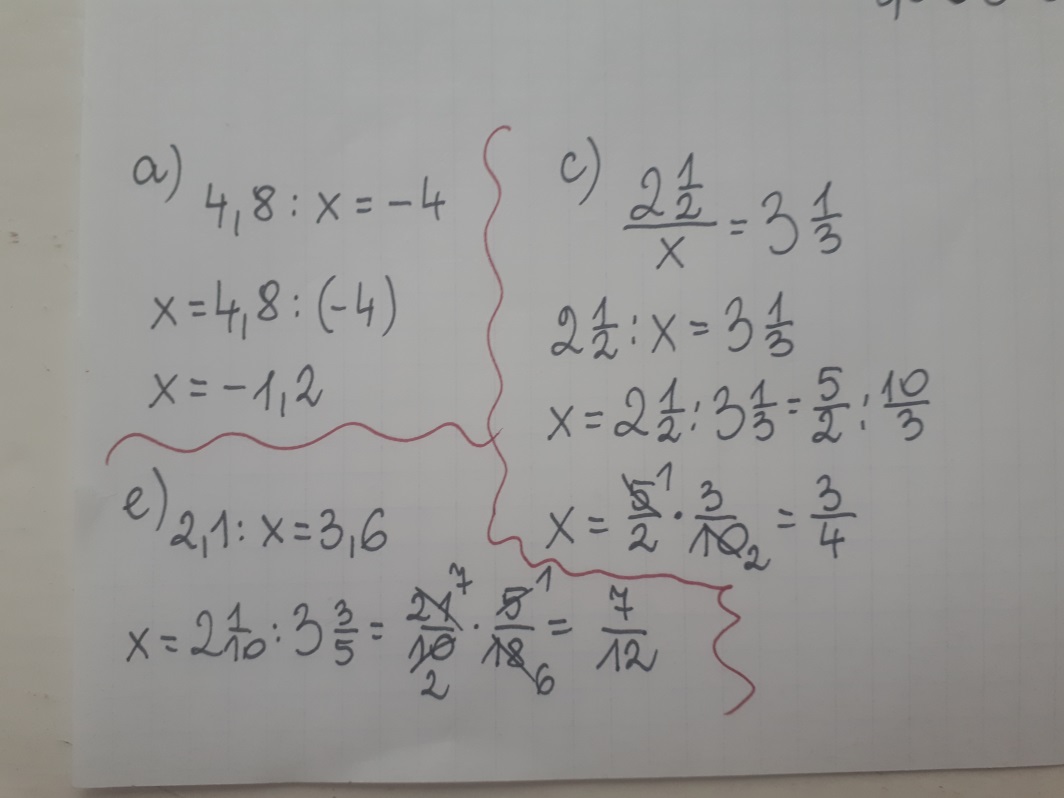
x = 25 : 5 x = (-84) : (-12) x = 10 : (-25)

x = 5 x = 7 x = - 0,4

**Zad. 5 str. 214**



**Zad. 6 str. 214**



1. Rozwiąż: zad. spr.1 str. 215, ćw. 4 i 5 str. 135, 136. Dla chętnych: ćw. 7 i 8 str. 136.

**22.05.2020 r. - PIĄTEK**

**TEMAT: *Rozwiązywanie równań - ćwiczenia.***

Poćwicz przerobiony materiał na stronie [www.matzoo.pl](http://www.matzoo.pl) w klasie 6 dział WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE I RÓWNANIA. (tematy 7 i 8).