**25.05.2020 r. - PONIEDZIAŁEK**

**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.**

**26.05.2020 r. - WTOREK**

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

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

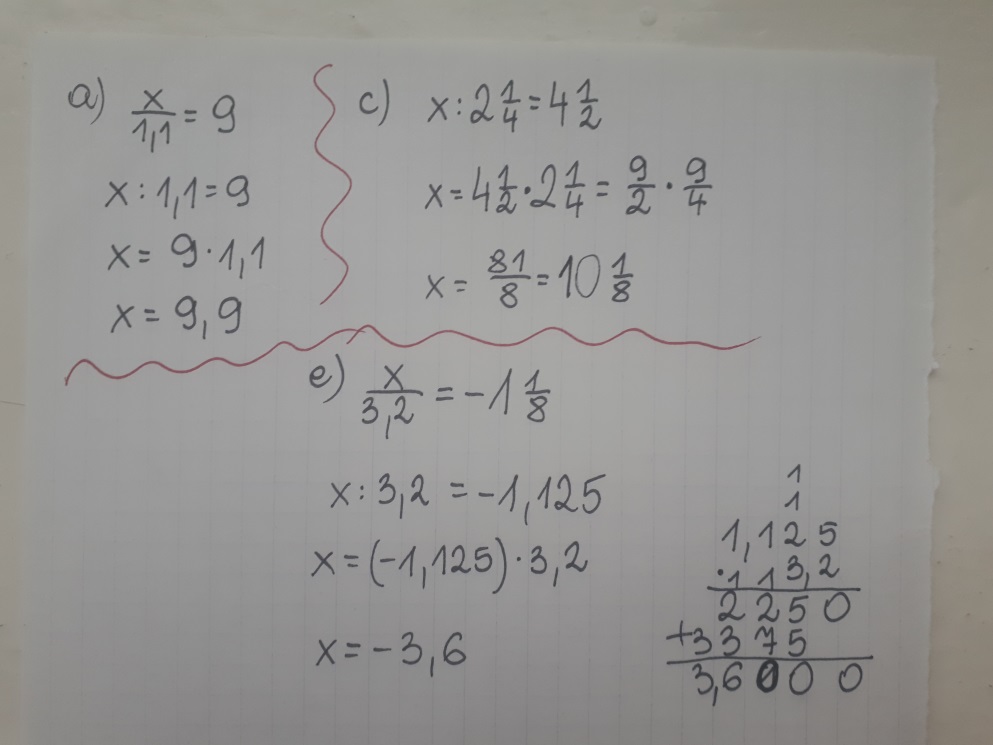
**Zad. 4 str. 214**

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

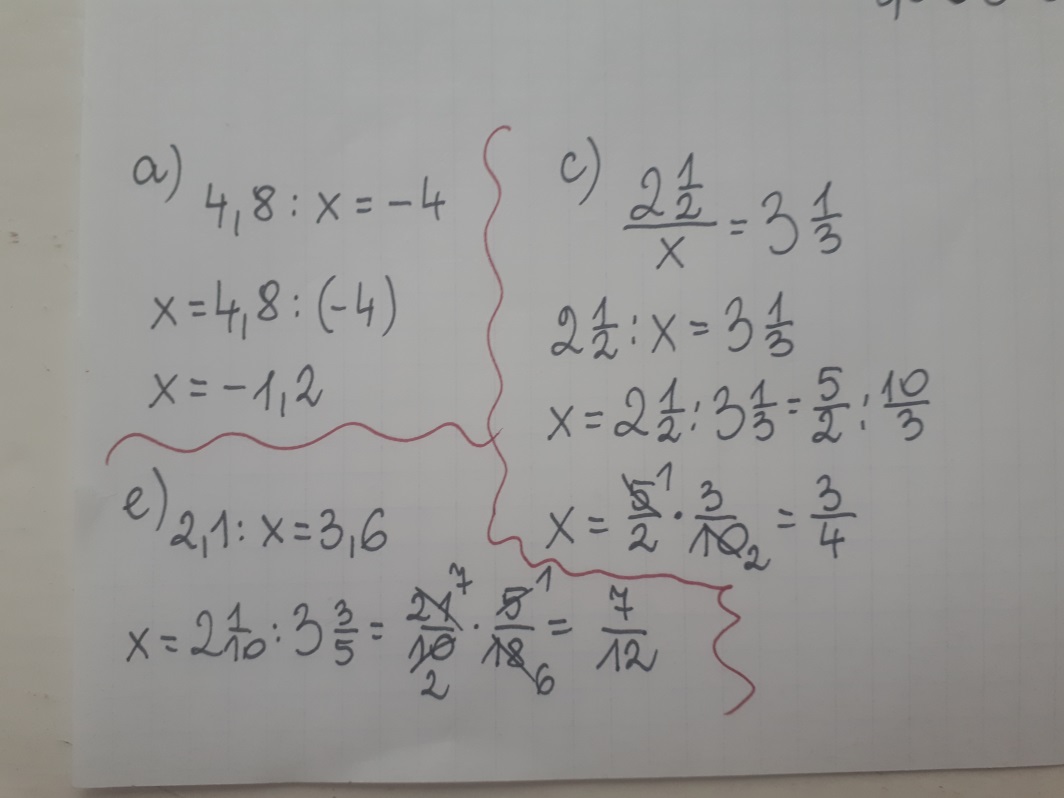
x = 25 : 5 x = (-84) : (-12) x = 10 : (-25)

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.**

**28.05.2020 r. - CZWARTEK**

**TEMAT: *Zadania tekstowe z zastosowaniem równań..***

1. Obejrzyj na YouTube na Pi-stacja Matematyka filmy: „Równania – zadania tekstowe # 4” <https://www.youtube.com/watch?v=vWBI5oSlUCQ> oraz „Rozwiązywanie prostych równań – zadania z treścią# 6” <https://www.youtube.com/watch?v=wcTxjLrX2s4>, oraz „Równania w geometrii#7” <https://www.youtube.com/watch?v=gT585-htJNk>
2. Przeanalizuj, przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

**Etapy rozwiązywania zadań**

**I etap – ustalamy niewiadomą i oznaczamy ją literą, a następnie wypisujemy wszystkie**

**pozostałe dane i szukane;**

**II etap – układamy równanie;**

**III etap – rozwiązujemy równanie;**

**IV etap – sprawdzamy, czy otrzymane rozwiązanie jest zgodne z treścią zadania;**

**V etap – zapisujemy odpowiedź.**

Przeananlizuj ćw. 1 str. 215 i 216 oraz ćw. 2 str. 216 w podręczniku.

**Zad. 1 str. 216**

Jaką długość ma każda część tasiemki?

x – długość jednej części tasiemki

2x – długość drugiej części tasiemki

3,6 m – długość całej tasiemki

x + 2x = 3,6

3x = 3,6

x = 3,6 : 3

x = 1,2

Długość jednej części tasiemki: 1,2m

Długość drugiej części tasiemki: 2 · 1,2 m = 2,4 m

Długość całej tasiemki: 1,2 + 2,4 = 3,6 m

Odp. Jedna część tasiemki ma 1,2 metra, a druga 2,4 metra.

**Zad. spr. 2 str. 217**

Jakie to liczby?

x – jedna liczba

x – 4 – druga liczba

26 – suma tych liczb

x + x – 4 = 26

2x – 4 = 26

2x = 26 + 4

2x = 30

x = 30 : 2

x = 15

jedna liczba: 15

druga liczba : 15 – 4 = 11

suma liczb: 15 + 11 = 26

Odp. Szukane liczby to 15 i 11.

1. **Rozwiąż: ćw. 1 str. 137 oraz ćw. 2 str. 138**

**29.05.2020 r. - PIĄTEK**

**TEMAT: *Rozwiązywanie zadań tekstowych z zastosowaniem równań.***

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

**Zad. 3 str. 216**

Oblicz długość boku kwadratu.

x – długość boku kwadratu

4x – obwód kwadratu o boku x - obwód to suma długości wszystkich boków ( x + x + x + x)

104 cm – obwód kwadratu

4x = 104

x = 104 : 4

x = 26

4· 26 cm = 104 cm

Odp. Długość boku kwadratu wynosi 26 cm.

**Zad. 4 str. 216**

Ile ołówków kupił Piotr?

x – ilość ołówków

x · 1,2 + 3,4 = 8,2

1,2x + 3,4 = 8,2

1,2x = 8,2 – 3,4

1,2x = 4,8

x = 4,8 : 1,2

x = 4

4· 1,2 = 4,8 zł – tyle zapłacił za zeszyty

4,8 + 3.6 = 8,2 zł

Odp. Piotr kupił 4 ołówki.

**Zad. 5 str. 217**

Jakie to liczby?

x – jedna liczba

x + 9 – druga liczba

121 – suma tych liczb

x + x + 9 = 121

2x + 9 = 121

2x = 121 – 9

2x = 112

x = 56

Jedna liczba : 56

Druga liczba: 56 + 9 = 65

Suma tych liczb: 56 + 65 = 121

Odp. Szukane liczby to: 56 i 65.

**Zad. 6 str. 217**

Ile gruszek było w każdym koszyku?

14 – ilość gruszek w pierwszym koszyku

x - ilość gruszek w drugim koszyku

x - ilość gruszek w trzecim koszyku

24 – ilość gruszek w trzech koszykach

14 + x + x = 24

14 + 2x = 24

2x = 24 – 14

2x = 10

x = 10 : 2

x = 5

Odp. W pierwszym koszyku było 14 gruszek, w drugim 5 i w trzecim 5.

**Zad. spr. 2 str. 217**

x – długość jednego boku prostokąta

x + 1 – długość drugiego boku prostokąta

12,4 – obwód prostokąta

x + x + x + 1 + x + 1 = 12,4

4x + 2 = 12,4

4x + 12,4 – 2

4x + 10,4

x = 10,4 : 4

x = 2,6

długość jednego boku: 2,6

długość drugiego boku: 2,6 + 1 = 3,6

Obwód prostokąta: 2· 2,6 + 2·3,6 = 5,2 + 7,2 = 12,4

Odp. Długości boków tego prostokąta mają 2,6 i 3,6.

1. **Rozwiąż: ćw. 3, 4 str. 138 oraz ćw. 5 i 6 str. 139.**