**18.05.2020 r. - PONIEDZIAŁEK**

**TEMAT: *Zapisywanie i odczytywanie wyrażeń algebraicznych – ćwiczenia.***

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

**Zad. 4 str. 203**

Ile zapłacił każdy z chłopców?

Michał: 3 zeszyty i 2 ołówki: 3x + 2y

Franek: 5 zeszytów i 4 ołówki: 5x + 4y

**Zad. 5 str. 203**

1. m tuzinów to 12m sztuk
2. x metrów i y centymetrów to 100x + y centymetrów
3. a ton i b kilogramów to 1000a + b kilogramów

**Zad. 6 str. 203**

Obwód to suma długości wszystkich boków, zatem

Obwód pierwszej figury: x + x + 3x + 4x + 2x = 11x

Obwód drugiej figury: ½ z + 3z + 4z + 6z + z = 14 ½ z

**Zad. 8 str. 203**

1. m:n
2. p2
3. 1/3 d lub d : 3
4. x + 10
5. 2k · (-2)
6. **Rozwiąż samodzielnie: ćw. 2 str. 125, ćw. 3 str. 125 i 126 oraz zad. spr. 2 i 3 str. 204.**

W razie wątpliwości skontaktuj się z nauczycielem.

**19.05.2020 r. - WTOREK**

**TEMAT: *Zapisywanie i odczytywanie wyrażeń algebraicznych – rozwiązywanie zadań.***

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

**Zad. 7 str. 203**

1. mnożenie
2. potęgowanie
3. mnożenie
4. mnożenie
5. odejmowanie
6. potęgowanie
7. dzielenie
8. odejmowanie

**Zad. 9 str. 203**

Ile znaczków łącznie mają dziewczynki?

Małgosia: x

Basia: x + 5

Kasia: x – 3

Razem: x + x + 5 + x – 3 = 3x + 2

Odp. Dziewczynki razem mają 3x +2 znaczków.

**Zad. 10 str. 203**

1. Ilu uczniów jest łącznie w tych klasach?

VIa : k

VIb : k + 4

VIc : k – 3

Razem: k + k + 4 + k – 3 = 3k + 1

1. Ile drzew rośnie w sadzie?

jabłonie: p

grusze: 5p

razem: p + 5p = 6p

1. Ilu uczniów może korzystać z czytelni?

w ławkach trzyosobowych: 3x uczniów

w ławkach dwuosobowych: 2p uczniów

razem: 3x + 2p

**Zad. 11 str. 204**

Obwód prostokąta: x + 2x + x + 2x = 6x

Pole prostokąta: x · 2x = 2x2

1. Rozwiąż samodzielnie: ćw. 2/126, ćw. 3/126,127, ćw. 4/127. W razie wątpliwości skontaktuj się z nauczycielem.

 **Rozwiązanie ćw. 4/127 prześlij do czwartku 21.05.2020r. na adres:** **psp.matematyka22@onet.pl**

**21.05.2020 r. - CZWARTEK**

**TEMAT: *Wartość liczbowa wyrażenia algebraicznego.***

1. Obejrzyj na YouTube film „Obliczanie wartości wyrażeń algebraicznych ” na kanale Tomasza Gwiazdy <https://www.youtube.com/watch?v=afAHDJh-XOw>.
2. Przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

 **Podstawiając liczby w miejsce liter i wykonując podane działania zgodnie z kolejnością,**

 **otrzymamy wartość liczbową wyrażenia algebraicznego.**

 Np. Oblicz wartość liczbową wyrażenia -5x – 7 dla x = 8

 Wstawiamy liczbę 8 w miejsce x i obliczamy wartość liczbową tego wyrażenia:

 - 5 · 8 – 7 = -40 – 7= -47

Przeanalizuj przykłady w podręczniku – str. 205, 206.

**Zad. 3 str. 206**

1. 13x – 5 dla x = ½

13 · ½ - 5 = 6,5 – 5 = 1,5

1. -2(x – 1) dla x = -5,1

-2(-5,1 – 1) = -2·(-6,1) = 12,2

 c) x2 + 1 dla x = -5

 (-5)2 + 1 = 25 + 1 = 26

 d) (2x + 3) : 5 dla x = -7

 [2 · (-7) + 3] : 5 = [-14 + 3] : 5 = (-11):5 = - 2,2

**Zad. 4 str. 206**

 Obwód kwadratu o boku a obliczamy ze wzoru: 4a

1. a = 11 cm zatem obw = 4 · 11cm = 44 cm
2. a = 8,7cm zatem obw = 4 · 8,7cm = 34,8 cm

**Zad. 6 str. 207**

b)5y – 2y dla y = 4 ½

 5y – 2y = 3y

3·4 ½ = 3·4,5 = 13,5

1. 12a + 3a – 6a dla a = 0,11

12a + 3a – 6a = 15a – 6a = 9a

9·0,11 = 0,99

**Zad. 9 str. 207**

1. x + 2x + x + 5 + 10 + 3x = 7x + 15 dla x = 11

7· 11 + 15 = 77 + 15 = 92

**Zad. 10 str. 207**



1. Rozwiąż: Zad. spr. 1 i 2 str. 208 oraz dokończ zad. 6 str. 207.

**21.05.2020 r. - PIĄTEK**

**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.