**Środa, 08.04.2020 – 2h**

**Temat:** *Działania na wyrażeniach algebraicznych.*

1. Zapisz: Wyrażenia algebraiczne to połączenie liter i liczb za pomocą znaków działań matematycznych oraz nawiasów.
2. Przypomnienie wiadomości z gimnazjum, dodawanie i odejmowanie sum algebraicznych- zapisz





1. Rozwiąż:
	1. Zadanie 33 b, c, f str. 75 zbiór zadań polecenie mówi, aby podać potrzebne założenia tzn. należy ustalić jaką liczbą nie może być zmienna, aby dzielnik był różny od zera. podpowiedź:

 Zadanie 33 str. 75

e) *założenie 5x ≠ 0; x ≠ 0*

 ( -10$x^{3}$ + 5$x^{2}$ – 20x ): (5x) + 1 = $\frac{-10x^{3}}{5x}$ + $\frac{5x^{2}}{5x}$ - $\frac{20x}{5x}$ + 1 =

= -2$x^{2}$ + x – 4 + 1 = -2$x^{2}$ + x – 3

* 1. Zadanie 34 – 2 *podpunkty do wyboru* -str. 75 uprość wyrażenia, a dopiero potem podstaw w miejsce zmiennej liczby i oblicz
	2. Zadanie 35 – 2 *podpunkty do wyboru* -str. 75

Mnożenie sum algebraicznych (przez każdy wyraz jednej sumy należy pomnożyć drugą sumę np. f) (b + 2) (4 – 5 b) =

= b (4 – 5b ) + 2 ( 4 – 5b ) = 4b – $5b^{2}$+ 8 – 10 b = -6b – $5b^{2}$ + 8

* 1. Zadanie 36 – 2 *podpunkty do wyboru* -str. 75
	2. Zadanie 38 – 2 *podpunkty do wyboru* -str. 76

**Środa, 08.04.2020 – 1h** *(za 05 lutego 2020)*

**Temat:** *Zamiana sumy algebraicznej na iloczyn.*

1. Zapisz: Sumę algebraiczną można zamienić na iloczyn poprzez:
* Wyłączanie wspólnego czynnika poza nawias,
* Grupowanie wyrazów i wyłączanie wspólnego czynnika poza nawias
1. Rozwiąż:

**a.** Zadanie 3.42 strona 77 wykonaj zadanie wzorując się na poniższym podpunkcie

* c) -10$x^{2}$ + 5x = – 2 × 5xx+ 5x = 5x (-2x + 1) *jest to zamiana sumy na iloczyn poprzez wyłączanie wspólnego czynnika poza nawias,*

**b.** Zadanie 3.43 strona 77 *( powtarza się w tym zadaniu to co w nawiasie)*

Podpowiedź g) 3( x – 4 ) – ( x – 4 ) = ( x – 4 ) ( 3– 1 ) = ( x – 4 ) 2 = 2 ( x – 4 )

**c.** Zadanie 3.44 strona 77 - 2 *podpunkty do wyboru*

**d.**Zadanie 3.45 strona 77 - 2 *podpunkty do wyboru*

**e.** Zadanie 3.46 strona 77

podpowiedź: g) $x^{2}$ + by – bx – xy = ( $x^{2}$– xy ) + ( by – bx ) =

= x( x– y ) + b( y – x ) = - x( y – x ) + b( y – x ) = ( y – x ) ( - x + b ) =

= ( y – x ) ( b - x ) *jest to zamiana sumy na iloczyn poprzez grupowanie wyrazów i wyłączanie wspólnego czynnika poza nawias,*

f. Rozwiąż po 2 *podpunkty do wyboru*

Zadanie 3.47 strona 77,

Zadanie 3.48 strona 77,

Zadanie 3.49 strona 77 np. d) 14 -2x + 5 ( x – 7 ) x = - 2 ( x – 7) + 5x (x – 7 ) = ( x – 7 ) ( 5x – 2 )