12.05.2020

Temat: Upraszczanie wyrażeń algebraicznych.

Umiecie już obliczać wartość wyrażenia algebraicznego.

Dzisiaj zobaczycie co można zrobić z takimi wyrażeniami.

 x

\

 x x

 x

Jak już wiecie: Obw. = x + x + x + x = 4x

 2x

 2x 2x

 2x

Obw = 2x + 2x + 2x + 2x = 8x

Gdy w wyrażeniu algebraicznym kilka razy występuje ta sama litera, to takie wyrażenie można zapisać w prostszej postaci. Ta operacja matematyczna nazywa się **redukcją wyrazów podobnych.** Wyrazy podobne to te, które mają taką samą końcówkę literową.

2a + 3x + 5a + 3x = 7a + 6x

Mamy tutaj dwie grupy wyrazów podobnych (czerwona i niebieska). Wynikiem jest wyrażenie 7a + 6x i z tym już nic nie da się zrobić.

Na razie zajmiemy się łatwiejszymi wyrażeniami.

5x – 8x = -3x

4a – 5,5a = -1,5a

-7y – 5 y = -12y

2z - 7z – 9z = -5z – 9z = -14z

2,3a – 4,1a + a = –0,8a

$$y-\frac{y}{2}=y-\frac{1}{2}y=\frac{1}{2}y$$

$$\frac{a}{2}-\frac{a}{4}=\frac{1}{2}a-\frac{1}{4}a=\frac{2}{4}a-\frac{1}{4}a=\frac{1}{4}a$$

Wzorując się na powyższych przykładach rozwiążcie zadania:

zad. 1 str. 190 (podręcznik)

zad. 2 str. 190

zad.3 str. 190

zad.4 str. 190

Miłej pracy!