

Wykonaj zadania, po zakończeniu karty pracy kliknij „FINISH”, w pojawiającym się okienku wpisz imię i nazwisko, kliknij „SEND”. Kartę możesz wydrukować i wkleić do zeszytu.

Wpisz imię i nazwisko:

Zad. Zredukuj wyrazy podobne (zapisz wyrażenia w jak najprostszej postaci) wg. przykładu

Przykłady wyrazów podobnych oznaczono kolorami

$-4m^2p^2$ mp^2 $6a$ $8,4mp^2$ $12b$ $-7m^2p^2$ $1/2a$ $-m^2p$ $1/2mp^2$

Przykłady

$$3x - 5x + x = -x$$

$$5a + 7 - 0,8a = 4,2a + 7$$

$$\underline{9x} - \underline{3x^2} + 7 - \underline{4x} + \underline{x^2} + \underline{x} = -2x^2 + 6x + 7$$

Gdy dodajemy jednomiany podobne, wystarczy dodać współczynniki.

Aby łatwo odróżnić wyrazy podobne, podkreślamy je w jednakowy sposób.

$$2x - 3 + 4x - 5 = 2x + 4x - 3 - 5 = 6x - 8$$

$$4m + 2 - m - 7 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$8 - 3z + 2 + 5z = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$-1 + t - 3t + 6 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$-2 - 2a + 3 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

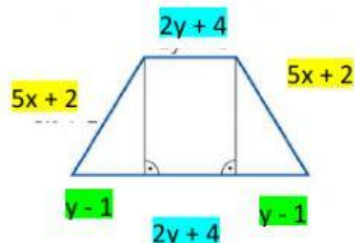
$$2a - 3b + 3a - 2b = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$2y - 6y + 4x - 2x = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$2x + 3 - 6x - 10 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$3x^2 - 2y^2 - 6x^2 - 2y^2 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Zad. Zapisz w jak najprostszej postaci obwody narysowanych trapezów wg. podanego przykładu



Obwód to suma długości wszystkich boków

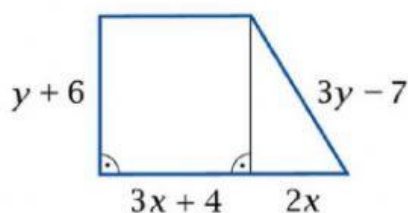
$$\begin{aligned} \text{Ob.} &= y-1 + y-1 + 5x+2 + 5x+2 + 2y+4 + 2y+4 = \\ &= y+y+2y+2y + 5x+5x + 2+2+4+4 -1-1 = \\ &= 6y + 10x + 10 \end{aligned}$$

Dla ułatwienia grupujemy wyrazy podobne
I redukujemy

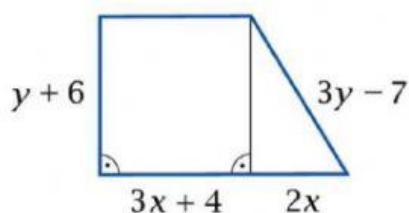
Odp. Obwód trapezu wynosi $6y + 10x + 10$

Zapisz działanie

Ob.=.....



Odp. Obwód trapezu wynosi



Zapisz działanie

Ob.=.....

Odp. Obwód trapezu wynosi

Zad. Oblicz wartości liczbowe suma (najpierw zredukuj wyrazy podobne czyli zapisz wyrażenia w jak najprostszej postaci) wg przykładu

$$2a + 3 - a + 6 + 7a \quad \text{dla} \quad a = -2$$

1) Najpierw redukujemy wyrazy podobne

$$2a + 3 - a + 6 + 7a = 2a - a + 7a + 3 + 6 = 8a + 9$$

2) Teraz podstaw zamiast $a = -2$

$$8a + 9 \quad 8 \cdot (-2) + 9 = -16 + 9 = -7$$

a) $2z + t - 3z + 4t - 1 \quad \text{dla} \quad z = 5 \quad \text{i} \quad t = 0,1$

- zredukuj wyrazy podobne $2z + t - 3z + 4t - 1 =$

- teraz podstaw dla $z = 5 \quad \text{i} \quad t = 0,1$

b) $13x - 2y + 7 - 9x + y - 4 + x - 3 \quad \text{dla} \quad x = 0,2 \quad \text{i} \quad y = -1$

- zredukuj wyrazy podobne $13x - 2y + 7 - 9x + y - 4 + x - 3 =$

- teraz podstaw dla $x = 0,2 \quad \text{i} \quad y = -1$

c) $n^2 + n - 7 + 3n^2 - n - 9 - n + 16 \quad \text{dla} \quad n = -\frac{1}{2}$

- zredukuj wyrazy podobne $n^2 + n - 7 + 3n^2 - n - 9 - n + 16 =$

- teraz podstaw dla $n = -\frac{1}{2}$