

KARTA PRACY - Wyrażenia algebraiczne

1 Wykonaj działania, a następnie zapisz wyrażenie w postaci sumy.

(... / 2 p.)

a) $5z - (3m - 2t + 8)$

b) $14a + 8(2x - 3y + z)$

c) $9 - (10k - 3m) \cdot 6$

d) $13t - (18a + 36b) : 9$

2 Wykonaj działania i zredukuj wyrazy podobne.

(... / 2 p.)

a) $3(6k - 5km) + (-18k - 12m^2) + 4m(2k + 3m)$

b) $4xy(2x - 3y + 5) - 10y(-6 + 2x) + 12xy^2$

3 Wykonaj mnożenie. Jeśli otrzymasz wyrazy podobne, zredukuj je.

(... / 2 p.)

a) $(x + 4)(3x^2 - 2x - 5)$

b) $(4x^2 + 6xy + 9y^2)(2x - 3y)$

4 Rozwiąż równanie.

(... / 2 p.)

a) $\frac{x-2}{5} = \frac{x-5}{3}$

b) $\frac{4}{5}x - \frac{x+4}{10} = -2\frac{1}{2}$

5 Rozwiąż równanie.

(... / 4 p.)

a) $8(x - 1) + 3(2 - x) = 5(2x + 1) + 3$

b) $0,5x - 0,2(5x - 15) = 0,3(10x - 20) + 9,7$

c) $3(8x - 5) = 4(-7 + 6x)$

d) $5(-6x + 2) + 14 = 8(3 - 4x) + 2x$

6 Oblicz wartość wyrażenia dla podanych wartości zmiennych.

(... / 2 p.)

a) $\left(\frac{1}{4}x - 5\right)\left(\frac{1}{5}x - 4\right)$ dla $x = -20$

b) $\frac{x - xy^2}{2y}$ dla $x = 12$ i $y = -2$