

Wyrażenia algebraiczne

Zadanie 1

Zapisz w postaci wyrażen algebraicznych:

- liczbę 4 razy większą od podwojonej liczby x
- liczbę o 13 mniejszą od sześciastu liczby y
- iloczyn różnic liczb a i b oraz $2x$ i $4y$
- liczbę dwa razy mniejszą od sumy kwadratów liczb m i n
- Ołówek kosztuje $4b$ zł, zeszyt jest od niego o 11 zł droższy. Ile kosztują razem?

Zadanie 2

Rozwiąż zadania ze strony:

https://gwo.pl/strony/3084/seo_link:wyrazenia-algebraiczne-i-rownania-kl-8

Zadanie 3

Rozwiąż równania:

- $\frac{2}{x} = \frac{3}{5}$
- $\frac{5}{x+3} = \frac{8}{3x}$
- $3(x-1) = 9-x$
- $\frac{x}{x+1} = \frac{1}{4}$

Zadanie 4

Uprość podane wyrażenia i zredukuj wyrazy podobne:

- $-2z + 3k + 5z - 6k + 12$
- $3x(2x-7) + x(11-6x) - 7$
- $(9a-3)(-a+4) - 11(a-2)$
- $(x-11) + (x^2-9) - (3x - \frac{1}{2}x^2)$

Zadanie 5

Oblicz wartość wyrażenia dla $x=2$, $y=-8$.

$$x(5x-11) - (4y+2x)(-y+5)$$

Zadanie 6

Grześ jest o 8 lat młodszy od Radka. Za 25 lat będą mieli razem 101 lat. Ile lat ma każdy z nich obecnie?

Zadanie 7

W numerze telefonu Magdy występują tylko dwie różne cyfry, których suma jest równa 9. Jedna z cyfr występuje 4 razy, druga 2 razy, a suma wszystkich **sześciu** cyfr wynosi 28. Jaki numer telefonu może mieć Magda jeśli jest on liczbą, która czytana od końca jest równa czytanej od początku? Podaj wszystkie możliwe numery telefonu Magdy.