

Karta pracy - wyrażenia algebraiczne cz.1

Zad.1. Zapisz symbolicznie wyrażenia

a	suma liczb n i m	
b	różnica liczby x i podwojonej liczby y	
c	iloczyn liczb 3a i 4b	
d	sześcian różnicy liczb x i y	
e	suma kwadratów liczb m i k	
f	iloraz liczby a przez sumę liczb b i c	

Zad.2. Zapisz słownie wyrażenia

a	$2x + y$	
b	$3x \cdot 2b$	
c	$4x - 5n$	
d	$(x - y) : 2$	
e	$\frac{1}{2}(x + y)$	

Zad.3. Dla dowolnej liczby dodatniej **k** zapisz

a	liczbę o 8 większą od k	
b	liczbę 2 razy mniejszą niż kwadrat liczby k	
c	liczbę o 3 mniejszą od liczby k	
d	liczbę, będącą połową sumy liczb k i k²	
e	liczbę równą 35% liczby k	

Zad.4. Uporządkuj jednomiany

a	$2x^2 \cdot x =$	
b	$3x \cdot 2b \cdot (-x) =$	
c	$3x^2 \cdot y^3 \cdot 2xy^2 =$	
d	$-3 \cdot (-z) \cdot dc =$	
e	$-3x \cdot (-xy) \cdot 1,2x^2 y =$	
f	$\frac{1}{2}a \cdot (-a^2) \cdot 4ab(-3b) =$	

Zad.5. Uprość wyrażenia

$\frac{4x \cdot 6y}{2} =$	$\frac{3x^3 \cdot 5y^2}{xy} =$
$\frac{10a \cdot (-5)b}{(-5)} =$	$\frac{2k \cdot 3y \cdot 5b}{\frac{1}{3}} =$

Zad.4. Zapisz wyrażenia w jak najprostszej postaci

a	$4x - 5y - 6x + y =$	
b	$-3a + 2,5 - 3b + (-6) + 8,5a - 7,5b =$	
c	$4ab - 8a + 7 - ab - (-3a) =$	
d	$5x^2 - 2x + 8 + 9x - 7x^2 - 9 =$	
e	$1,2x - 2,3y + 4,2 + 5y - 6x - 8 =$	
f	$-5m^2 + 3mn - mn + 5mn - m^2 =$	

Zad.5. Oblicz wartość liczbową wyrażenia

a	$2x + 3y$ dla $x = 2$ i $y = -2$	
b	$2x^2 - 3y + 4$ dla $x = \frac{1}{2}$ i $y = 5$	
c	$2x^3 - 4x^2 + 3x - 1$ dla $x = -1$	
d	$3m^2 - n(m + 2)$ dla $m = -2$, $n = 3$	