

Imię i nazwisko

Klasa

Zadanie 1Zapisz sumę iloczynu liczb 5 i x oraz ilorazu liczb y i 2.a) Oblicz wartość tego wyrażenia dla $x = 6$ i $y = -4$.b) Podaj przykład liczb x i y , dla których to wyrażenie przyjmuje wartość ujemną.**Zadanie 2**

Zapisz wyrażenie słownie.

a) $2 - xy$

b) $4(a^2 - b)$

c) $8 - (x + y)$

d) $\frac{x - 4}{2}$

Zadanie 3

Zapisz wyrażenie w postaci najprostszej.

a) $2a(4 + a^2) - 3(4a - a^2) + a(a^2 - 1)$

b) $a^2(b - ab) - a(b^2 - a^2b)$

c) $-\frac{1}{2}a(-4b^2 - 2ab)$

Zadanie 4Oblicz wartość liczbową wyrażenia dla $x = -2$, $y = -1$.

a) $\frac{1}{3}x^3y$

b) $-\frac{1}{2}xy^2$

c) $2\frac{3}{4}(x^2 - y^2) \cdot x^2y$

Zadanie 5

Uporządkuj jednomian.

a) $2x \cdot x \cdot (-x)$

b) $\frac{3}{4}ab \cdot (-a) \cdot (-b) \cdot 4$

c) $(-a) \cdot (-a) \cdot (-a) \cdot (-a)$

Zadanie **6**

Opuść nawiasy i zredukuj wyrazy podobne w wyrażeniu: $-(2x - y) + (-3x - 4y)$.

Następnie oblicz wartość otrzymanego wyrażenia dla $x = \frac{3}{5}$ i $y = -0,2$.

Zadanie **7**

Przekątne rombu mają długości $8a^5b^2$ i $3a^2b$.

a) Zapisz pole tego rombu w postaci jednomianu.

b) Oblicz pole rombu dla $a = 2$ i $b = \frac{1}{4}$.

Zadanie **8**

W pewnym sklepie 1 kg mandarynek kosztował x zł, a 1 kg gruszek także kosztował x zł. Dane są dwa wyrażenia:

I. $m \cdot x + k \cdot x$, II. $(m + k) \cdot x$.

Które z nich informuje, ile należy zapłacić za m kg mandarynek i k kg gruszek?

A. I i II B. tylko I C. tylko II D. ani I, ani II