

Wartość wyrażenia $4a^2 - 3a$ dla $a = -\frac{1}{2}$ wynosi:

1. A. $-0,5$ B. $-2,5$ C. $0,5$ D. $2,5$

2. Dla $x = -2$ wyrażenie $-6(3x + 8)$ przyjmuje wartość:

A. 12 B. -12 C. -84 D. 84

3. Oblicz wartości liczbowe wyrażeń:

a) $x - 7y$ dla $x = 3$ i $y = -2$

b) $4a^2 - b(3a + 8)$ dla $a = -3$ i $b = 4$

4. Uporządkuj jednomian: $1,6ab^3 \cdot (-2,5) \cdot a^2b^3$.

5. Jednomianem jest wyrażenie:

A. $7xy$ B. $7 + x + y$ C. $7(x + y)$ D. $(7 + x)y$

6. Po redukcji wyrazów podobnych w wyrażeniu $3x^2 - 6y + 2x^2 + 6y + 1$ otrzymamy:

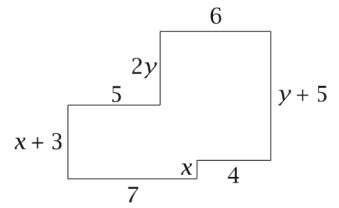
A. $5x^2 + 12y + 1$ B. $5x^2 - 12y + 1$ C. $2x^2 + 1$ D. $5x^2 + 1$

7. Po zapisaniu wyrażenia $4a - 5a + a - 2a$ w najprostszej postaci otrzymamy:

A. 0 B. $-3a$ C. $-2a$ D. $2a$

8. Obwód figury przedstawionej na rysunku obok wynosi:

- A. $2x + 2y + 30$
- B. $x + 2y + 31$
- C. $2x + 3y + 30$
- D. $2x + 3y + 2$



9. Zredukuj wyrazy podobne, a następnie oblicz wartości liczbowe wyrażeń.

- a) $5a - 2 - 3a + 6 + 4a - 2$ dla $a = -2$ b) $2x + 3y + 9 - 3x + 2y$ dla $x = 4, y = -0,3$

10. Po uproszczeniu wyrażenia $(6x - 7) - (4 + x)$ otrzymamy:

- A. $11x - 11$ B. $7x - 3$ C. $5x - 3$ D. $5x - 11$

11. Od różnicy kwadratów liczb y i x odjęto sumę kwadratów tych liczb. Otrzymano wówczas:

- A. 0 B. $-2x^2 + 2y^2$ C. $2y^2$ D. $-2x^2$

12. Oblicz średnią arytmetyczną liczb: $3k - 8, k + 5, 2k - 3$.

13. Jarek zapisał wzór $p + 10(p + 8) + 100(p + 3)$, według którego chce tworzyć liczby trzycyfrowe. Jaką liczbę otrzymał dla $p = 1$?

- A. 491 B. 194 C. 124 D. 123