

1. Який з виразів тотожно рівний виразу $b + b + b + b$?

- А) b^4 ; Б) $4 + b$; В) $4b$; Г) $\frac{b}{4}$.

2. Який з виразів є одночленом?

- А) $7x - y$; Б) $7x + y$; В) $\frac{7x}{y}$; Г) $7xy$.

3. $a^6 : a^3 = \dots$

- А) a^3 ; Б) a^2 ; В) a ; Г) 1.

4. $(-2)^3 = \dots$

- А) 8; Б) -8; В) -6; Г) 6.

5. Запишіть у вигляді виразу квадрат суми чисел m і $3a$.

- А) $(m - 3a)^2$; Б) $m^2 + (3a)^2$; В) $(m + 3a)^2$; Г) $(m \cdot 3a)^2$.

6. Обчисліть значення виразу $2,5a^2$, якщо $a = -4$.

- А) -40; Б) 40; В) 100; Г) -100.

7. При якому значенні a значення виразів $5a + 6$ і $-a + 7$ рівні між собою?

- А) 6; Б) $-\frac{1}{6}$; В) $\frac{1}{6}$; Г) a - будь-яке число.

8. Обчисліть $\frac{9^{18}}{27^{12}}$.

- А) 3; Б) 9; В) 27; Г) 1.

9. $(4mp^3)^2 \cdot (0,5m^7p)^3 = \dots$

- А) $\frac{1}{2}m^{23}p^9$; Б) $2m^8p^4$; В) $2m^{23}p^9$; Г) $2m^{12}p$.

10. Якого найбільшого значення може набувати вираз $1 - (a - 3)^2$?

- А) 1; Б) -1; В) -3; Г) -8.

11. Яке із чисел 2^{300} , 3^{200} , 7^{100} , 25^{50} є найбільшим?

- А) 2^{300} ; Б) 3^{200} ; В) 7^{100} ; Г) 25^{50} .

12. Знайдіть значення виразу $8x^2y^4$, якщо $2xy^2 = -5$.

- А) 25; Б) -50; В) 50; Г) 100.