

Вычислите:

а) $-10^2 \cdot 0,2;$

б) $\left(-1\frac{1}{3}\right)^3;$

в) $1^7 - (-1)^7.$

а) $-2^4 \cdot 0,5;$

б) $\left(-2\frac{1}{2}\right)^2;$

в) $(-1)^9 - 1^9.$

Упростите выражения:

а) $2a^5b^2 \cdot ba^3;$

б) $(-0,1x^3)^4 \cdot 10x;$

в) $\left(\frac{2}{3}ab^2\right)^3 \cdot \frac{3}{2}a^3b^2.$

а) $3a^2b \cdot b^4a^4;$

б) $(-0,2x^2)^3 \cdot 5x^2;$

в) $\left(\frac{3}{7}a^2b\right)^2 \cdot \frac{7}{3}b^2a.$

**Вычислите $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $a : b$,
если**

$a = 4,2 \cdot 10^3,$

$b = 2,1 \cdot 10^2.$

$a = 6,4 \cdot 10^4,$

$b = 1,6 \cdot 10^3.$

Выполните действия:

а) $x^3 \cdot x^7;$

б) $y^6 \cdot y^2;$

в) $(-2c^6)^4.$

**Используя свойства степени,
найдите значение выражения:**

$$\frac{4^5 \cdot 2^6}{32^3}.$$

$$\frac{9^5 \cdot 3^3}{81^3}.$$

**Используя свойства степени, найдите
значение выражения:**

$$\frac{25^7 \cdot 4^7}{10^{13}}.$$

Упростите выражение:

$$(-1)^n \cdot (-1)^n \cdot (-1)^n \cdot (-1)^n, \quad (-1)^{2n} \cdot (-1) \cdot (-1),$$

где n — натуральное число.