

1 Вычислить:

1) $2 \cdot 243^{-1/5}$ $\frac{2}{3}$

4) $\sqrt[5]{16} \cdot \sqrt[10]{4}$ 2

2) $\sqrt[5]{-3^5} - \sqrt[6]{(-3)^6}$ -6

5) $36^{3/2} + 64^{2/3} - 625^{1/2}$ 207

3) $\sqrt[3]{200 \cdot 45 \cdot 24}$ 60

6) $1,5 \cdot \sqrt[9]{512} - \sqrt[3]{216 \cdot 1000}$ -57

2 Вычислить:

$$81^{0,75} \cdot 32^{-0,4} - 8^{-2/3} \cdot 27^{1/3} + 256^{0,5}$$

22**3** Упростить и вычислить:

1) $\frac{\left(c^{\frac{3}{2}}\right)^2 \cdot c^{-\frac{7}{3}}}{c^{-\frac{4}{3}}}$, при $c = 2,15$ c^2 ; 4,6225

2) $\frac{\sqrt{a\sqrt{a\sqrt{a}}}}{\sqrt[8]{a^{-1}}}$, при $a = 17,1$ a ; 17,1

4 Упростить выражение:

$$\frac{(9 \cdot 16^{n-1} + 16^n)^2}{(4^{n-1} + 4^{n-2})^4}$$

256**5** Упростить и найти значение выражения:

$$\left(\frac{a}{b^{5/4}} - \frac{a^{3/4}}{b}\right) \cdot (b^{-1/4} - a^{-1/4}), \text{ при } a = 3,4 \text{ и } b = 17$$

 $\frac{a}{b}$; 0,2**6** Найти значение выражения:

$$\frac{f(x-1)}{f(x-4)}, \text{ если } f(x) = 3^{x+2}$$

27**7** Упростить выражение:

$$\frac{a^{7/3} - 2a^{5/3}b^{2/3} + ab^{4/3}}{a^{5/3} - a^{4/3}b^{1/3} - ab^{2/3} + a^{2/3}b} : a^{1/3}$$

 $\sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b}$