

Задания для подготовки.

1. Найти значение выражения $5\sqrt{11} \cdot 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{22}$
2. Упростите выражение $\frac{a^{-11} \cdot a^4}{a^{-3}}$ и найдите его значение при $a = -\frac{1}{2}$
3. Найти значение выражения $(3\sqrt{2})^2$
4. Найти значение выражения $\sqrt{11 \cdot 2^2} \cdot \sqrt{11 \cdot 3^4}$
5. Найти значение выражения $\sqrt{90 \cdot 30 \cdot 3}$
6. Найти значение выражения $4^{-10} \cdot (4^3)^4$
7. Найти значение выражения $(\sqrt{18} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$
8. Найти значение выражения $\frac{\sqrt{21} \cdot \sqrt{14}}{\sqrt{6}}$
9. Найти значение выражения $\frac{1}{4^{-10}} \cdot \frac{1}{4^9}$
10. Найти значение выражения $\frac{16x - 25y}{4\sqrt{x-5y}} - \sqrt{y}$, если $\sqrt{x} + \sqrt{y} = 3$
11. Найти значение выражения $\frac{1}{\sqrt{5}-2} - \frac{1}{\sqrt{5}+2}$
12. Найти значение выражения $\frac{24^4}{3^2 \cdot 8^3}$
13. Найти значение выражения $(\sqrt{11} + 3)^2 - 6\sqrt{11}$
14. Сколько целых чисел расположено между $\sqrt{5}$ и $\sqrt{95}$?
15. Найти значение выражения $(2 + \sqrt{3})^2 + (2 - \sqrt{3})^2$
16. Найти значение выражения $\sqrt{\frac{1}{16} \cdot x^6 y^4}$ при $x = 2$ и $y = 5$
17. Найти значение выражения $\sqrt{a^8 \cdot (-a)^4}$ при $a = 2$
18. Найти значение выражения $\frac{a^{23} \cdot (b^5)^4}{(a \cdot b)^{20}}$ при $a = 2$ и $b = \sqrt{2}$
19. Найти значение выражения $\frac{\sqrt{25a^9} \cdot \sqrt{16b^8}}{\sqrt{a^5 b^8}}$ при $a = 4$ и $b = 7$