

1. Знайдіть значення виразу:

а) $\sqrt{25 \cdot 81} =$

б) $\sqrt{\frac{9}{64}} =$

в) $\sqrt{\frac{16}{81} \cdot \frac{1}{144}} =$

г) $\sqrt{98} \cdot \sqrt{2} =$

д) $\frac{\sqrt{343}}{\sqrt{7}} =$

е) $\sqrt{98 \cdot 50} =$

є) $\sqrt{0,8 \cdot 14,4 \cdot 0,5} =$

2. Обчисліть: а) $\sqrt{(1,21)^2} =$

б) $\sqrt{(-0,47)^2} =$

в) $\frac{1}{2} \sqrt{26^2} =$

3. Винесіть множник з-під знака кореня:

1) $\sqrt{72} = \sqrt{\quad}$ 2) $\sqrt{80} = \sqrt{\quad}$ 3) $\sqrt{300} = \sqrt{\quad}$ 4) $\sqrt{0,98} = \sqrt{\quad}$ 5) $\frac{1}{2} \sqrt{48} = \sqrt{\quad}$

4. Внесіть множник під знак кореня:

1) $4\sqrt{3} = \sqrt{\quad}$ 2) $2\sqrt{5} = \sqrt{\quad}$ 3) $0,1\sqrt{13} = \sqrt{\quad}$ 4) $\frac{1}{7} \sqrt{343} = \sqrt{\quad}$ 5) $-8\sqrt{2} = \sqrt{\quad}$

5. Спростіть вираз:

1) $3\sqrt{c} + 8\sqrt{c} - 9\sqrt{c} = \sqrt{\quad}$ 13) $\sqrt{4c} - \sqrt{9c} + \sqrt{49c} = \sqrt{\quad}$

2) $5\sqrt{a} - 2\sqrt{a} + \sqrt{a} = \sqrt{\quad}$ 14) $4\sqrt{b} - \sqrt{9b} = \sqrt{\quad}$

3) $\sqrt{4x} + \sqrt{64x} - \sqrt{81x} = \sqrt{\quad}$ 15) $\sqrt{25x} + \sqrt{16x} - \sqrt{64x} = \sqrt{\quad}$

4) $\sqrt{27} - \sqrt{48} + \sqrt{75} = \sqrt{\quad}$ 16) $2\sqrt{3} \cdot 4\sqrt{2} - 3\sqrt{6} = \sqrt{\quad}$

5) $12\sqrt{3} + 4\sqrt{3} = \sqrt{\quad}$ 17) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} - 3\sqrt{2} \cdot 5\sqrt{2} =$

6) $\sqrt{2} - 3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = \sqrt{\quad}$ 18) $\sqrt{3}(\sqrt{3} + \sqrt{12}) =$

7) $4\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{2} =$ 19) $(3\sqrt{2} - \sqrt{18}) \cdot \sqrt{2} =$

8) $(\sqrt{x} + 2)^2 - x = \sqrt{\quad} +$ 20) $2\sqrt{3} + \sqrt{75} = \sqrt{\quad}$

9) $4\sqrt{2} : 2\sqrt{2} =$ 21) $3\sqrt{6} - \sqrt{24} = \sqrt{\quad}$

10) $18\sqrt{15} : 6\sqrt{5} = \sqrt{\quad}$ 22) $(\sqrt{5} + 2)(\sqrt{5} - 1) = \sqrt{\quad} +$

11) $2\sqrt{a} + 3\sqrt{a} - \sqrt{a} = \sqrt{\quad}$ 23) $(4 - \sqrt{7})(4 + \sqrt{7}) =$

12) $3\sqrt{2a} - \sqrt{18a} =$ 24) $(\sqrt{3} - 1)^2 + 2\sqrt{3} =$