ДАТА_____ ФАМИЛИЯ_____

Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни

1. Найдите значения арифметического квадратного корня:

а) $\sqrt{9}$ = ☐ д) $\sqrt{2500}$ = ☐

б) $\sqrt{36}$ = ☐ е) $\sqrt{1,21}$ = ☐

в) $\sqrt{144}$ = ☐ ж) $\sqrt{9,61}$ = ☐

г) $\sqrt{961}$ = ☐ з) $\sqrt{27,04}$ = ☐

2. Вычислите значение выражения за образцом:

1) $\sqrt{9 \cdot 25} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{25} = 3 \cdot 5 = 15$

2) $\sqrt{16 \cdot 49} = \sqrt{} \cdot \sqrt{49} = 4 \cdot \ldots\ldots = \ldots\ldots$

3) $\sqrt{64 \cdot 81} = \sqrt{} \cdot \sqrt{} = \ldots\ldots \cdot \ldots\ldots = \ldots\ldots$

3. Найдите значение выражения:

1) $\sqrt{12} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{12 \cdot 3} = \sqrt{36} = 6$

2) $\sqrt{32} \cdot \sqrt{2} = \sqrt{\ldots\ldots \cdot 2} = \sqrt{64} = \ldots\ldots$

3) $\sqrt{20} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{\ldots\ldots \cdot \ldots\ldots} = \sqrt{} = \ldots\ldots$

4. Найдите значение выражения:

1) $\sqrt{\frac{81}{100}} = \frac{\sqrt{81}}{\sqrt{100}} = \frac{9}{10}$

2) $\sqrt{\frac{49}{256}} = \frac{\sqrt{}}{\sqrt{}} = \frac{}{}$

3) $\frac{\sqrt{48}}{\sqrt{3}} = \sqrt{\frac{48}{3}} = \sqrt{16} = 4$

4) $\frac{\sqrt{98}}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{}{}} = \sqrt{} = \ldots\ldots$

5. Найти соответствие выражения и его значения:

1) $\sqrt{36} - \sqrt{16}$ А) 36

2) $\sqrt{0,49} + \sqrt{0,01}$ Б) 9

3) $\sqrt{25 \cdot 144 \cdot 0,36}$ В) 2

4) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{27}$ Г) 0,8

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS