

Квадратные корни

Фамилия, имя _____

Класс _____

Дата _____

Оценка

◆ КРАТКО О ТЕМЕ

$\sqrt{a}$ — неотрицательное число, квадрат которого равен a .

При $a, b \geq 0$: $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$. Чтобы вынести множитель из-под знака корня, выделяют полный квадрат: $\sqrt{k^2m} = k\sqrt{m}$.

Складывать и вычитать можно только подобные корни, то есть с одинаковым подкоренным выражением.

ПРИМЕР $\sqrt{50} + \sqrt{8} = 5\sqrt{2} + 2\sqrt{2} = 7\sqrt{2}$

◆ КЛАССНАЯ РАБОТА

8 задач

1 Вычислите: $\sqrt{81} + \sqrt{4}$

●○○

Ответ: _____

2 Вычислите: $\sqrt{36 \cdot 49}$

●○○

Ответ: _____

3 Вычислите: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{175}$

●○○

Ответ: _____

4 Вынесите множитель из-под знака корня: $\sqrt{125}$

●●○

Ответ: _____

5 Вычислите: $(\sqrt{7})^2 + \sqrt{25}$

●●○

Ответ: _____

6 Вычислите: $(\sqrt{14})^2 + \sqrt{9}$

●●○

Ответ: _____

7 Упростите: $\sqrt{5} + \sqrt{180} - \sqrt{45}$

●●●

Ответ: _____

8 Упростите: $(4\sqrt{6})^2 - 3$

●●●

Ответ: _____

Классная работа

1. 11

2. 42

3. 35

4. $5\sqrt{5}$

5. 12

6. 17

7. $4\sqrt{5}$

8. 93