

Устная работа.

1) $\sqrt{400} =$

4) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{18}} =$

2) $(\sqrt{35})^2 =$

5) $\sqrt{64 \cdot 121} =$

3) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} =$

6) Сравните: $\sqrt{20}$ и $\sqrt{23}$

Математический диктант.

В. I

1) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{18} =$

2) $\sqrt{20 \cdot 5} =$

3) $\sqrt{\frac{9}{64}} =$

4) $0,1\sqrt{169}$

5) Сравните: $\sqrt{26}$ и $\sqrt{27}$

В. II

1) $\sqrt{5} \cdot \sqrt{20} =$

2) $\sqrt{27 \cdot 3} =$

3) $\sqrt{\frac{25}{36}} =$

4) $0,1\sqrt{225}$

5) Сравните: $\sqrt{17}$ и $\sqrt{18}$

Ответы к математическому диктанту.

В. I

1) 36

2) 10

3) $\frac{3}{8}$

4) 1,3

5) $\sqrt{26} > \sqrt{27}$

В. II

1) 10

2) 9

3) $\frac{5}{6}$

4) 1,5

5) $\sqrt{17} < \sqrt{18}$

Объяснение нового материала.

Сравнить $\sqrt{50}$ и $6\sqrt{2}$.

Чтобы решить это задание, преобразуем $\sqrt{50}$. Представим число 50 в виде произведения $25 \cdot 2$ и применим теорему о корне из произведения. Получим $\sqrt{50} = \sqrt{25 \cdot 2} = \sqrt{25} \cdot \sqrt{2} = 5\sqrt{2}$.

Так как $5\sqrt{2} < 6\sqrt{2}$, то $\sqrt{50} < 6\sqrt{2}$. Мы заменили $\sqrt{50}$ произведением чисел 5 и $\sqrt{2}$. Такое преобразование называют *вынесением множителя за знак корня*.

Значения выражений $\sqrt{50}$ и $6\sqrt{2}$ можно сравнить иначе, представив произведение $6\sqrt{2}$ в виде арифметического квадратного корня. Для этого число 6 заменим $\sqrt{36}$ и выполним умножение корней.

$6\sqrt{2} = \sqrt{36} \cdot \sqrt{2} = \sqrt{72}$. Т.к. $\sqrt{50} < \sqrt{72}$, значит $\sqrt{50} < 6\sqrt{2}$. Мы заменили $6\sqrt{2}$ выражением $\sqrt{72}$. Такое преобразование называют *внесением множителя под знак корня*.

Ответы к тестированию.

В. I

1) Г

2) В

3) В

4) А

5) Б

В. II

1) Г

2) В

3) В

4) А

5) Б

Анализируем урок

Сегодня я узнал ...

Было трудно ...

Было интересно ...

Я понял, что...

Теперь я могу ...

Я попробую ...

Я научился ...

Меня заинтересовало ...

Меня удивило ...



Спасибо за урок!

