



Третий лишний

$\sqrt{16}$

$\sqrt{9}$

$\sqrt{5}$

$\sqrt{3}$

$\sqrt{64}$

$\sqrt{12}$

$\sqrt{18}$

$\sqrt{4}$

$\sqrt{25}$

$2\sqrt{3}$

$3\sqrt{5}$

$\sqrt{15}$



На какие группы можно разделить выражения?

№1

$$\sqrt{49 \cdot 121}$$

№2

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{8}$$

№3

$$\sqrt{3} \cdot \sqrt{27}$$

№4

$$\sqrt{5} \cdot \sqrt{20}$$

№5

$$\sqrt{169 \cdot 255}$$

$$\sqrt{49 \cdot 121}$$

$$\sqrt{3} \cdot \sqrt{27}$$

Сравните:

$$\sqrt{27} \text{ и } \sqrt{28}$$

$$3 \text{ и } \sqrt{7}$$

$$\sqrt{1,1} \text{ и } \sqrt{0,1}$$

$$5\sqrt{2} \text{ и } 11\sqrt{2}$$

$$\sqrt{\frac{1}{2}} \text{ и } \sqrt{\frac{1}{3}}$$

$$3\sqrt{6} \text{ и } 3\sqrt{5}$$

$$\sqrt{1,96} \text{ и } \sqrt{1,4}$$

$$\sqrt{50} \text{ и } 6\sqrt{2}$$

Сравнить!!!



$$\sqrt{50} < 6\sqrt{2} \quad \sqrt{50} < 6\sqrt{2}$$

$$\sqrt{50} = \sqrt{25 \cdot 2} = \sqrt{25} \cdot \sqrt{2} = 5 \cdot \sqrt{2} = 5\sqrt{2}$$

$$5\sqrt{2} < 6\sqrt{2} \quad 5\sqrt{2} < 6\sqrt{2}$$

$$\sqrt{14} > 2\sqrt{3} \quad \sqrt{14} > 2\sqrt{3}$$

$$2\sqrt{3} = 2 \cdot \sqrt{3} = \sqrt{4} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{4 \cdot 3} = \sqrt{12}$$

$$\sqrt{14} > \sqrt{12} \quad \sqrt{14} > \sqrt{12}$$

Вынесли множитель из-под корня

$$\sqrt{18} =$$

1. Подкоренное выражение представили в виде произведения удобным способом

2. Применили теорему «корень из произведения»

Внесли множитель под корень

$$3\sqrt{5} =$$

1. Множитель, стоящий перед корнем, представили в виде корня
2. Применили теорему «произведение корней»

Тема урока

*«Вынесение множителя
из-под знака корня.*

Внесение множителя под знак корня.»

Цели и задачи урока

- выяснить, что собой представляет операция вынесения множителя за знак корня, внесения под знак корня;
- сформулировать алгоритм вынесения множителя за знак корня, внесения под знак корня;
- сформулировать алгоритм вынесения множителя за знак корня, внесения под знак корня;
- определить уровень усвоения нового материала.

Вынесение множителя из-под корня

$$\sqrt{18} = \sqrt{9 \cdot 2} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{2} = 3\sqrt{2}$$

1. Подкоренное выражение представить в виде произведения удобным способом

2. Применить теорему «корень из произведения»

Внесение множителя под знак корня

$$3\sqrt{5} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{9 \cdot 5} = \sqrt{45}$$

1. Множитель, стоящий перед корнем, представить в виде корня

2. Применить теорему «произведение корней»

Закрепление материала

1. Вынести множитель из-под корня

$$\sqrt{48}$$

$$\sqrt{45}$$

$$\sqrt{44}$$

2. Внести множитель под корень

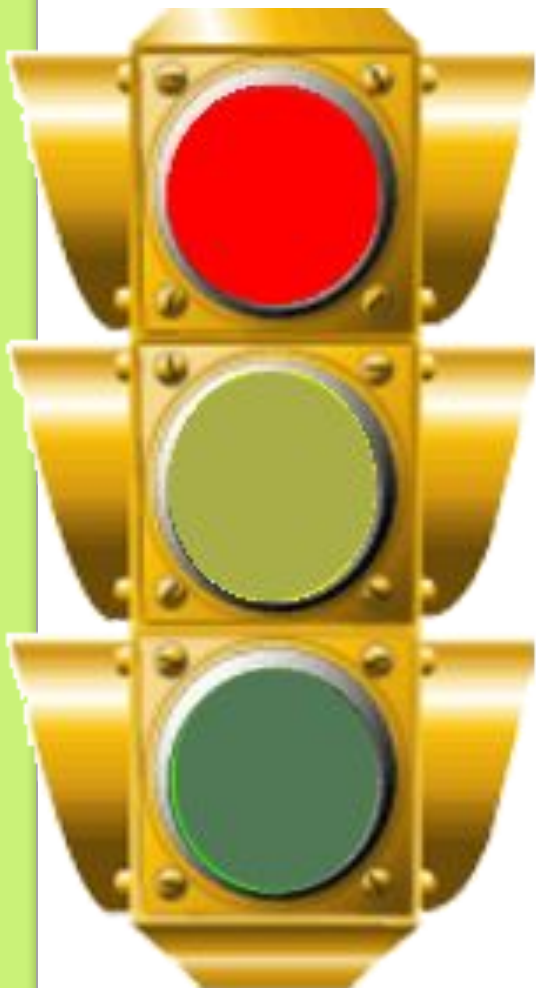
$$3\sqrt{5}$$

$$5\sqrt{3}$$

$$7\sqrt{2}$$

Физкультминутка

Закрепление материала



«Мне нужна помощь»

**«Я старался,
но остались вопросы»**

«У меня все получилось»

$\sqrt{12}$

$\sqrt{20}$

$\sqrt{18}$

$\sqrt{8}$

$2\sqrt{5}$

$3\sqrt{2}$

$2\sqrt{3}$

$2\sqrt{2}$

$8\sqrt{3}$

Установить соответствие

Домашнее задание

- Выучить два алгоритма
- п.18 до примера 1
- №408, 415, 420(a)