

# ТЕМА УРОКА:

# «Квадратные корни»

## Цель урока:

повторить свойства квадратных корней и умение применять их на практике.

# Историческая справка

## Исаак Ньютон



$$a_2 = 1/2(a_1 + X/a_1).$$

$$a_{n+1} = 1/2(a_n + X/a_n).$$

$$\sqrt{28}$$

$$a_2 = 1/2(5 + 28/5) = 53/10 = 5,3.$$



# Свойства:

1. Возведение корня в квадрат
2. Корень из степени
3. Сравнение корней
4. Корень из произведения
5. Корень из частного



# 1. Упрости выражение:



а)  $\sqrt{0,64 \cdot 25}$

б)  $\sqrt{\frac{81}{100}}$

в)  $\sqrt{(3,8)^2}$

г)  $\sqrt{3^8}$



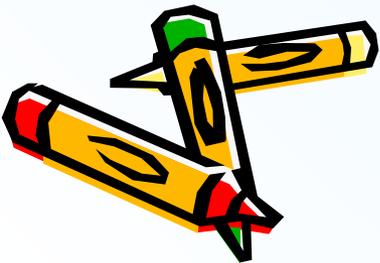
## 2. Внеси множитель под знак корня

а)

$$a\sqrt{3}$$

б)

$$-2\sqrt{7}$$

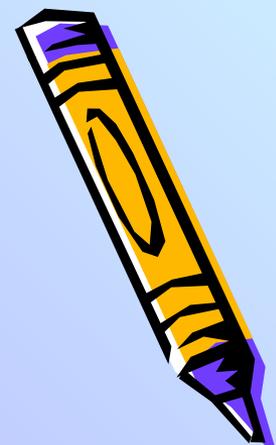


3. Вынеси множитель  
из-под знака корня

$$\sqrt{32a}$$



# Задания



Дидактические материалы

Стр. 108, К-4А,

Вариант 3

№1, №2(а, б), №3, №5\*



**Дидактические материалы: Стр. 108,  
К-4А, Вариант 3 №1, №2(а, б), №3, №5\***

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА



ВЫПОЛНЯЙ НА ЛИСТОЧКЕ  
15 МИНУТ



# ПРОВЕРКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ЗА КАЖДЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ  
ПОСТАВЬ СЕБЕ ПЛЮС



№ 1

## Решение заданий 2 уровня

$$a) 2\sqrt{2} + 3\sqrt{50} = 2\sqrt{2} + 3\sqrt{25 \cdot 2} = 2\sqrt{2} + 15\sqrt{2} = 17\sqrt{2};$$

$$b) (\sqrt{3} - 2)^2 = 3 - 4\sqrt{3} + 4 = 7 - 4\sqrt{3};$$

$$в) \sqrt{5^8 \times 2^8} = \sqrt{10^8} = \sqrt{(10^4)^2} = |10^4| = 10^4 = 10000.$$

№ 2

$$a) -9\sqrt{3} = -\sqrt{9^2 \times 3} = -\sqrt{243};$$

$$б) 0,3\sqrt{5} = \sqrt{(0,3)^2 \times 5} = \sqrt{0,45}$$

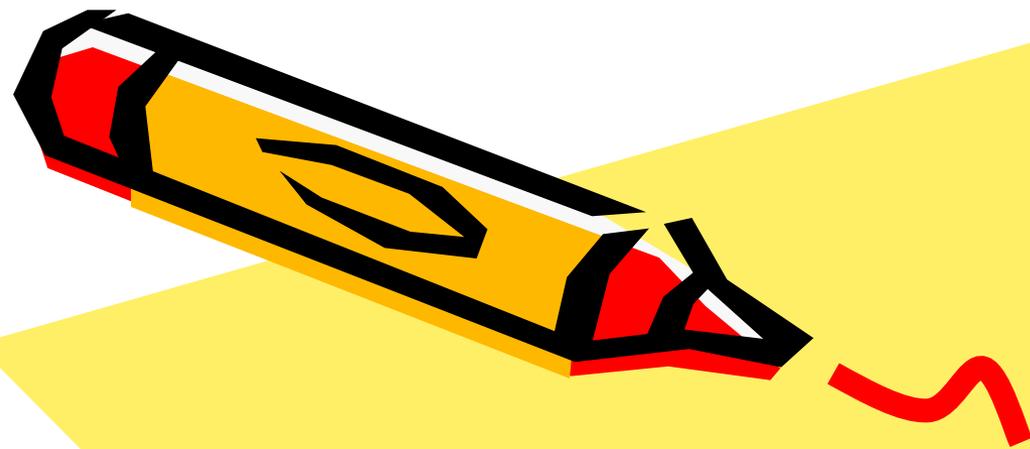
# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Учебник:

стр. 102

«Проверь себя»





**СПАСИБО ЗА УРОК!**

**УРОК ОКОНЧЕН  
ДО СВИДАНИЯ!**

