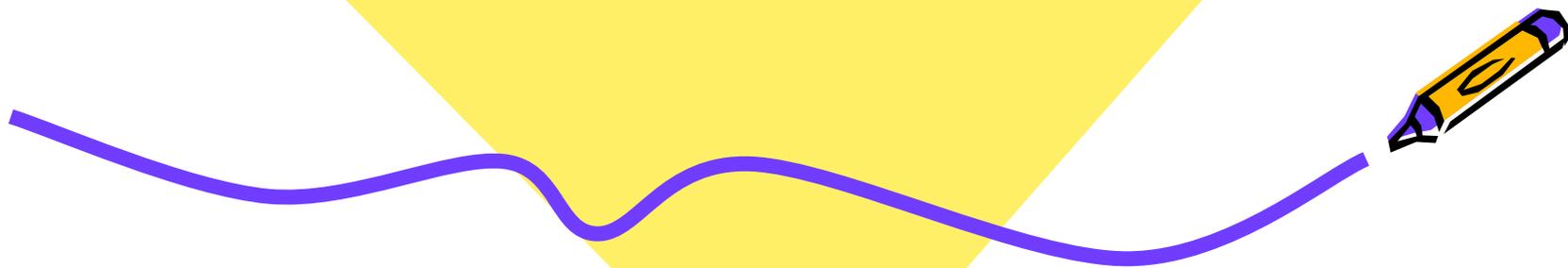


Квадратный корень из произведения и дроби

8 класс



Должны

знать

- Определение квадратного корня
- Свойства квадратного корня
- Теоремы о квадратном корне из произведения и из дроби



Должны

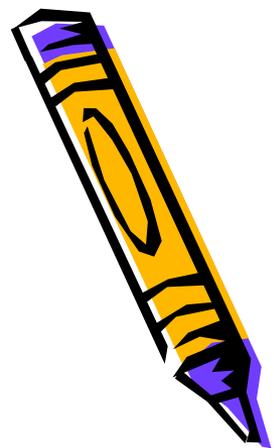
уметь

- Применять их при выполнении преобразований с квадратными корнями



**«Образование есть то,
что остается, когда всё
выученное уже забыто»**

М.Лауэ



Устно:

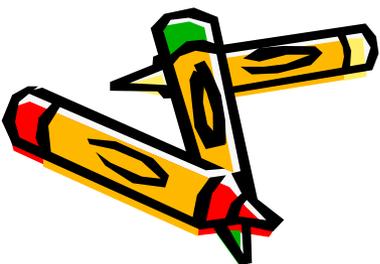
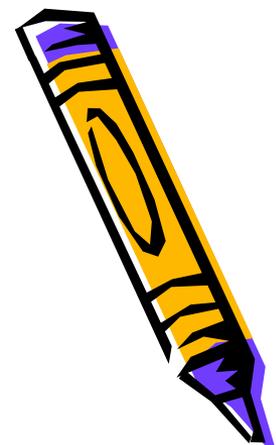
1) $x^2 = 36$ $y^2 = 11$

$m^2 = 0$ $d^2 = -3$

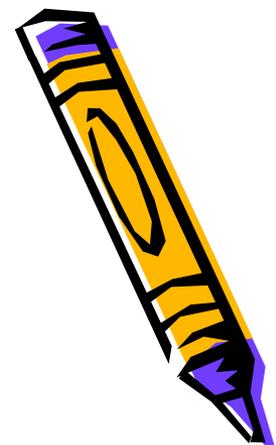
2) $\sqrt{10}$ или $\sqrt{11}$

$\sqrt{50}$ или 7

13 или $\sqrt{100}$



Устно:



1) Представьте в виде $a\sqrt{x}$ выражение:

$$\sqrt{25 \cdot 3}$$

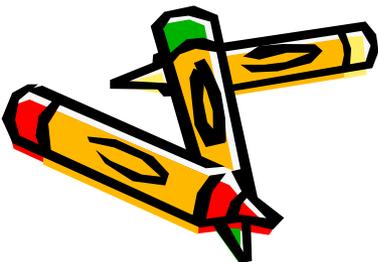
$$\sqrt{0,64 \cdot 5}$$

$$\sqrt{27}$$

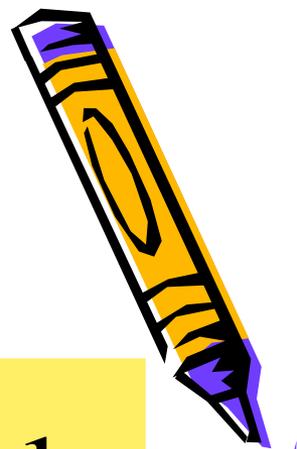
2) Укажите все целые числа, расположенные на координатной прямой между числами:

$$\sqrt{10} \text{ и } \sqrt{2}$$

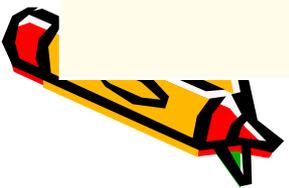
$$\sqrt{3} \text{ и } \sqrt{13}$$



Математическое лото

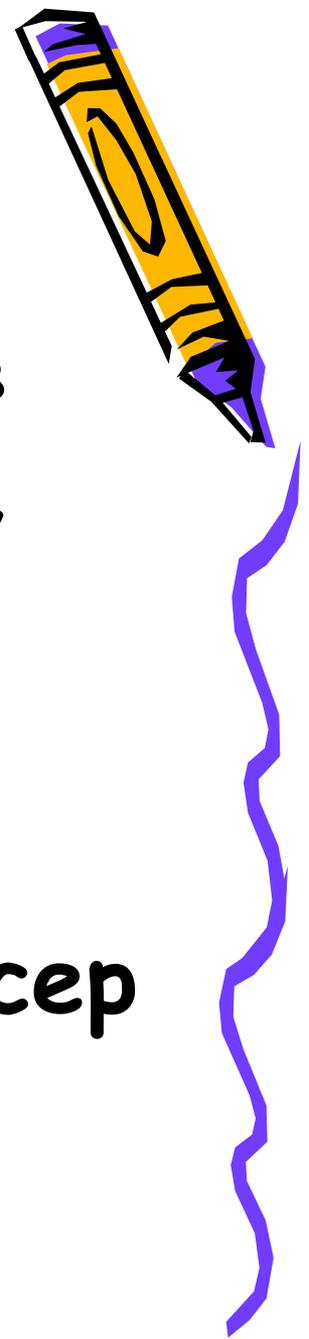


| | | | | | |
|---------------------------|------------------|------------------------|-------------------------|----------------|----------------------|
| $(\sqrt{0,4})^2$ | 56 | $\sqrt{11\frac{1}{9}}$ | 12 | $\sqrt{64*49}$ | $3\frac{1}{3}$ |
| $1\frac{1}{7}$ | $\sqrt{0,36*81}$ | 5,4 | $\sqrt{1\frac{15}{49}}$ | 0,4 | $\sqrt{72}*\sqrt{2}$ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 → 5 → 2 → 3 → 6 → 4 → 1 | | | | | |



**«Дороги не те знания,
которые откладываются в
мозгу как жир, дороги те,
которые превращаются в
умственные мышцы»**

Герберт Спенсер



Самостоятельная работа

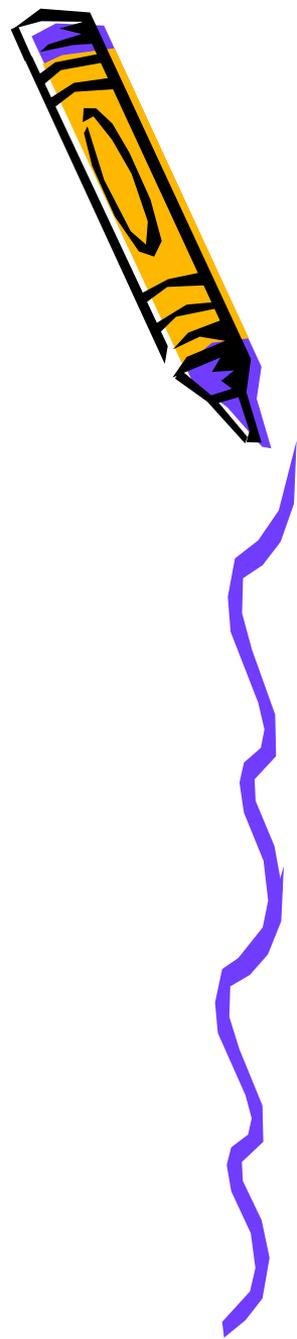


ТАБЛИЦА ОТВЕТОВ

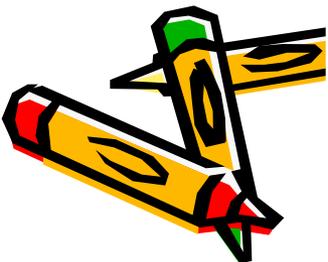


Вариант 1

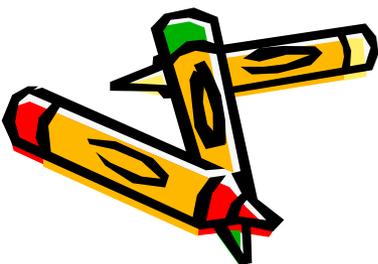
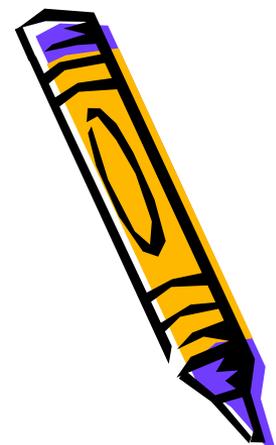
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------------|----------------------|----|---------------|---------------|------|---|-----|
| $\sqrt{45}$ | $\sqrt{\frac{3}{2}}$ | 20 | $\frac{6}{7}$ | $\frac{1}{2}$ | 0,36 | 5 | 1,6 |

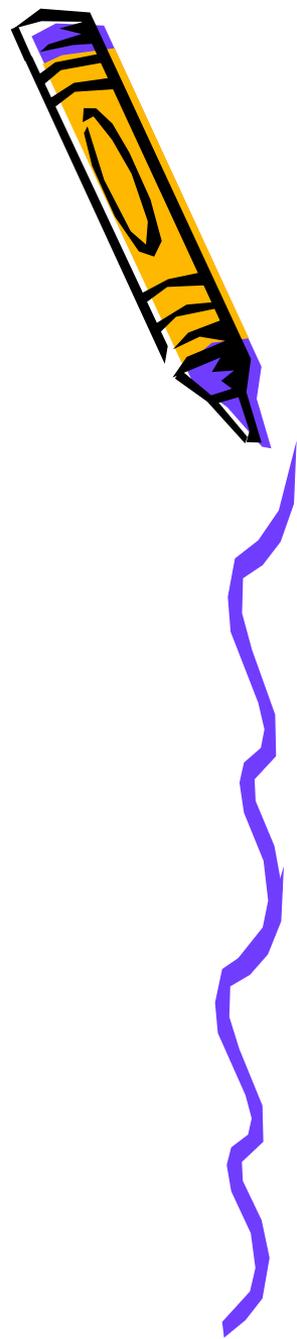
Вариант 2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------------|------------|----|---------------|---------------|------|---|-----|
| $\sqrt{34}$ | $\sqrt{2}$ | 30 | $\frac{7}{8}$ | $\frac{1}{2}$ | 0,48 | 4 | 2,2 |

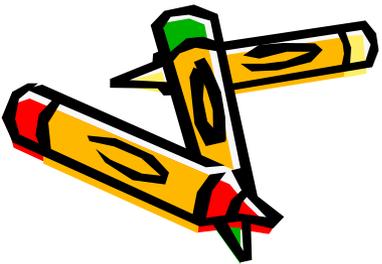


Физкультминутка





- Можно ли из числа 62497323 извлечь целочисленный квадратный корень?



Цифра в конце результата:

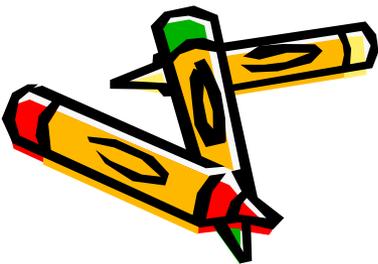
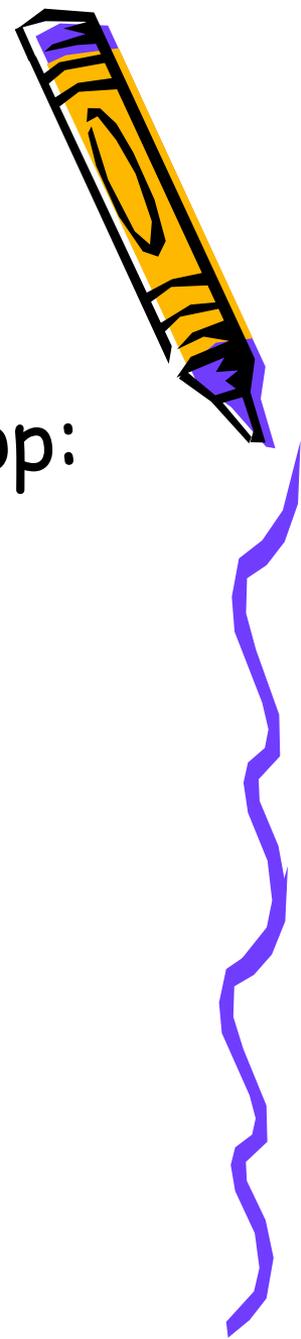
0, 1, 4, 9, 6, 5, 6, 9, 4, 1

Возведём в квадрат каждую из цифр:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Цифра в конце результата:

0, 1, 4, 9, 6, 5, 6, 9, 4, 1

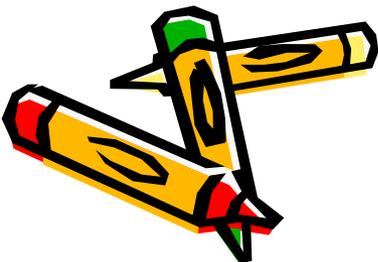
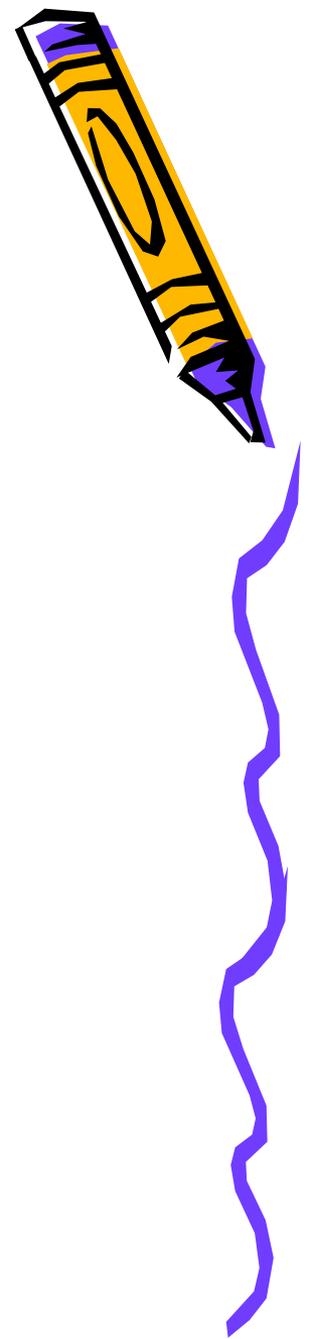


Решение упражнений:

Вычислите:

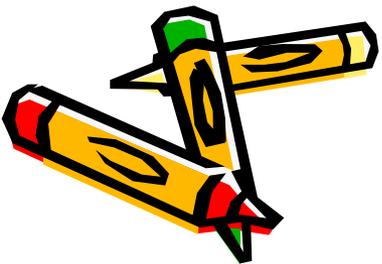
$$\sqrt{(1-2\sqrt{3})^2} - \sqrt{(2\sqrt{3}+1)^2}.$$

$$\sqrt{54-14\sqrt{5}} * (\sqrt{5} + 7)$$



**«Образование есть то,
что остается, когда всё
выученное уже забыто»**

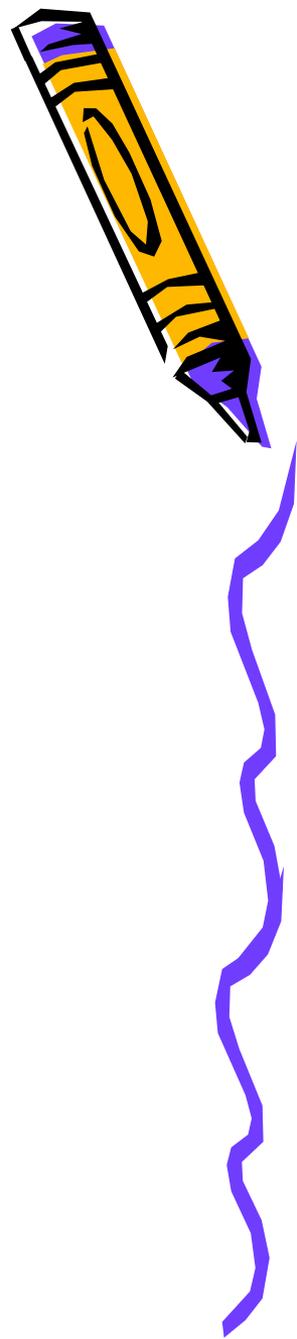
М.Лауэ



Домашнее задание:

№ 467, 397 (по учебнику)

$$\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} + \sqrt{(1+\sqrt{3})^2}$$



РЕФЛЕКСИЯ:

