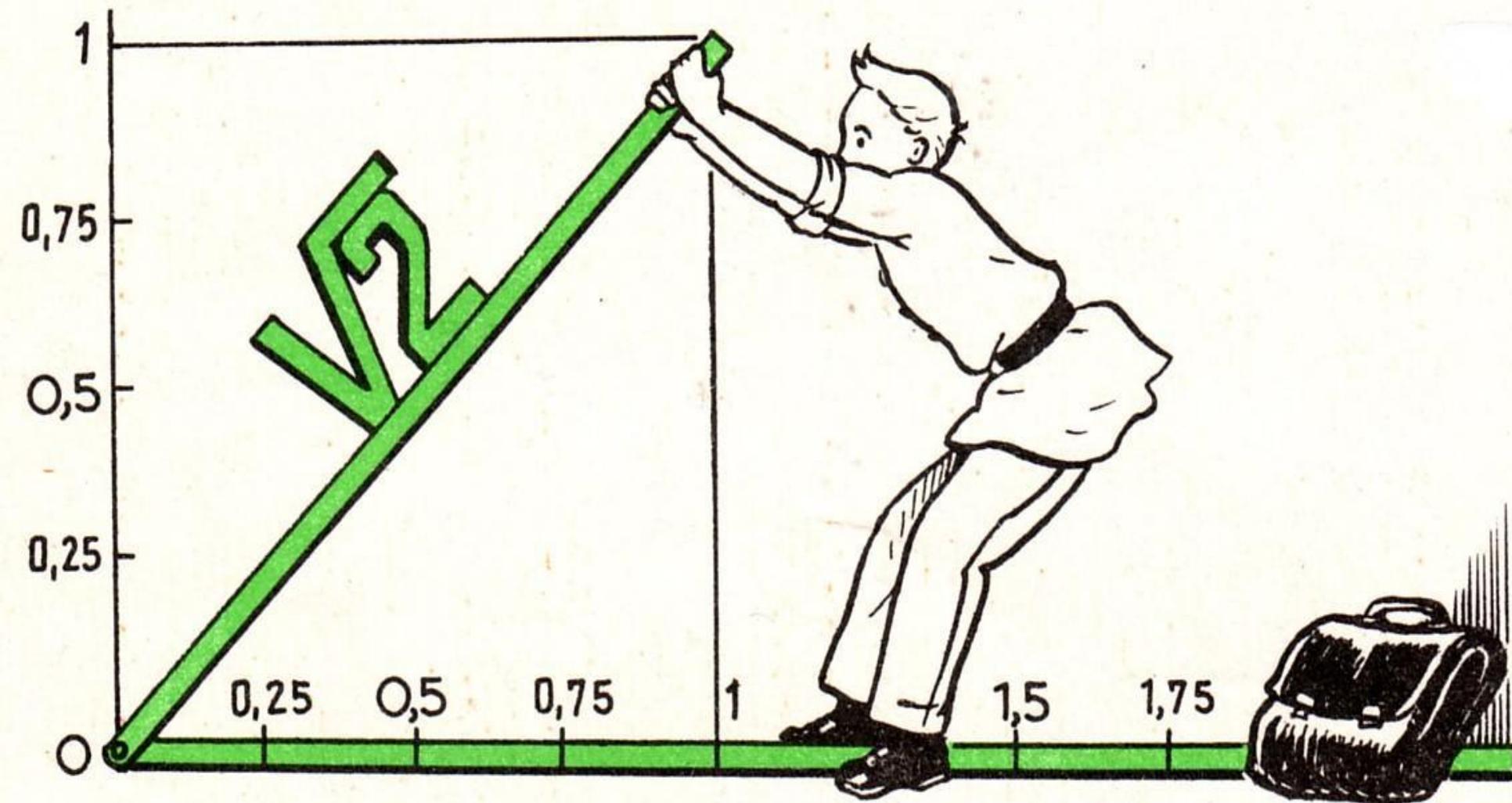


Тема: Квадратный корень из произведения и дроби



План работы на уроке

Повторить определения:

-квадратного корня;

-арифметического квадратного корня.

Узнать правила:

-квадратный корень из произведения;

-квадратный корень из дроби

Научиться применять правила на практике

Устный счет:

- Вычислите:
1. $\sqrt{25}$
 2. $\sqrt{16}$
 3. $\sqrt{0,49}$
 4. $\sqrt{144}$
 5. $\sqrt{225}$
 6. $\sqrt{0}$

Найдите корни уравнения:

1. $x^2 = 36$

2. $x^2 = 11$

3. $x^2 = 0$

4. $x^2 = -9$

Если $a \geq 0$ и $b \geq 0$,

то

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a}\sqrt{b}$$

Если $a \geq 0$ и $b \geq 0, c \geq 0$

ТО

$$\sqrt{abc} = \sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{c}$$

Корень из произведения
неотрицательных множителей
равен произведению корней
из ЭТИХ множителей.

Если $a \geq 0$ и $b > 0$,

то

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

Корень из дроби, числитель которой неотрицателен, а знаменатель положителен, равен корню из числителя, деленному на корень из знаменателя.

Вычислите:



Вариант 1

1)

$$\sqrt{\frac{64}{16}}$$

3)

$$\sqrt{81 * 400}$$

Вариант 2

2)

$$\sqrt{\frac{625}{25}}$$

4)

$$\sqrt{\frac{400}{16}}$$

Вычислить



5)

$$\sqrt{64 * 121}$$

7)

$$\sqrt{144 * 0,25}$$

6)

$$\sqrt{\frac{1225}{49}}$$

8)

$$\sqrt{81 * 900}$$

Вычислите



9)

$$\sqrt{\frac{100}{25}}$$

10)

$$\sqrt{289 * 9}$$

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ответы

2 5 180 5 88 5 6 270 2 51

Р е н е Д е к а р т

цифры	6	2	180	88	5	270	51
буквы	К	Р	Н	Д	Е	А	Т



Рене Декарт
(31.03.1596 –
11.02.1650 г.)

«Математика – единственная наука, в которой следует искать руководство для достижения истины».

Рене Декарт – известный французский математик, физик, физиолог, родился в г.Лае в дворянской семье. С 16 лет он самостоятельно начал изучать разные науки, охотнее всего занимался арифметикой и геометрией. Они казались ему самыми простыми из всех наук и «как бы дверью для всех остальных».

В «Геометрии» (1637) Декарт впервые ввел понятие независимой переменной, функции; ввел общепринятые теперь обозначения искомым величин: x , y , z ..., постоянных буквенных коэффициентов: a , b , c ..., обозначение степени и современный знак $\sqrt{\quad}$ радикала.

В аналитической геометрии Декарт создал метод прямолинейных координат, установил связь между линиями на плоскости и алгебраическими уравнениями с двумя неизвестными.

Декарт разработал общий геометрический способ решения уравнений 3, 4, 5, 6 степеней.

Домашнее задание

п. 16 №372

Спасибо за урок



Live4Fun