

Тема урока: 11.05.2015 0:22

# « Множество действительных чисел»

---

Подготовил:

учитель

II кв. категории

Прилука Т.И.

МОУ СОШ №76

# Цели урока:

- познакомить учащихся с понятием действительного числа; рассмотреть основные действия над действительными числами.

# Рациональные числа

1. Множество натуральных чисел ( $\mathbb{N}$ ) – 1, 2, 3, 4, ...
2. Целые числа ( $\mathbb{N}$  + противоположные им числа + 0). ( $\mathbb{Z}$ )
3. Дробные числа (положительные и отрицательные).
4. Рациональные числа (Целые и дробные) ( $\mathbb{Q}$ )

Всякое рациональное число, как целое так и дробное, можно представить в виде дроби

$$\frac{m}{n}$$

Множество действительных чисел

состоит из

=

Рациональных чисел

+

Иррациональных чисел

# Устная работа.

Определите, к какому множеству принадлежит каждое из чисел:

$$-7; 19; \frac{3}{8}; -5,7; 235; -90; -1\frac{7}{11}$$

I. Решите по учебнику № 276, №277

II. Даны числа:

9; 0; -;  $-6(3)$ ;  $7,020020002\dots$ ;

$1,24(53)$ ; 345;  $\pi$ ; -7.

а) Разделить их на две группы:  
рациональные и иррациональные.

б) Заполнить таблицу:

Натуральные числа	Целые числа	Рациональные числа	Иррациональные числа

# III. Решить по учебнику.

№ 279 (устно),

№ 280,

№ 281 (а, в, д).

№ 285,

№ 286.

# Итоги урока.

Ответьте на вопросы:

- Какие числа называются рациональными?
- Какие числа называются иррациональными?
- Из каких чисел состоит множество действительных чисел?

# Домашнее задание:

№ 278,  
№ 281 (б, г, е),  
№ 282.

# Действия над иррациональными числами

---

# Устный счет.

– Вычислите:

а)  $0,15 + 1,37$ ;

д)  $-3,8 - 5,7$ ;

б)  $1,27 + 3,3$ ;

е)  $2,9 - 6,3$ ;

в)  $6,42 - 3,2$ ;

ж)  $1,7 - 0,95$ ;

г)  $-8 + 4,7$ ;

з)  $-1,25 - 5,8$ .

# проверкой.

«+» согласен с утверждением;

«-» – не согласен с утверждением.

- 1) Всякое целое число является натуральным.
- 2) Всякое натуральное число является рациональным.
- 3) Число  $-7$  является рациональным.
- 4) Сумма двух натуральных чисел всегда является натуральным числом.
- 5) Разность двух натуральных чисел всегда является натуральным числом.
- 6) Произведение двух целых чисел всегда является целым числом.
- 7) Частное двух целых чисел всегда является целым числом.
- 8) Сумма двух рациональных чисел всегда является рациональным числом.
- 9) Частное двух рациональных чисел всегда является рациональным числом.
- 10) Всякое иррациональное число является действительным.
- 11) Действительное число не может быть натуральным.
- 12) Число  $2,7(5)$  является иррациональным.
- 13) Число  $\pi$  является действительным.
- 14) Число  $3,1(4)$  меньше числа  $\pi$ .
- 15) Число  $-10$  принадлежит одновременно множеству целых, рациональных и действительных чисел.

**К л ю ч:** - + + + - + - + + + - - + - +

Рассмотрите примеры из учебника стр.67 , показывающие, как осуществлять арифметические действия над иррациональными числами.

Решите по учебнику:

№ 283,

№ 284 (а),

№ 287.

№ 288,

№ 290.

Домашнее задание:

№ 284 (б),

№ 289,

№ 291.

Дополнительно:

№ 293.