

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 (N) – 1, 2, 3, 4, ...
2. Целые числа (N + противоположные им числа + 0). (Z)
3. Дробные числа (положительные и отрицательные).
4. Рациональные числа (Целые и дробные) (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:

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

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

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 π является действительным.
- 14) Число $3,1(4)$ меньше числа π .
- 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.

Д о п о л н и т е л ь н о :

№ 293.