МОБУ « Комаровская СОШ им. В.М.Устиченко»

Конспект урока по алгебре

в 8 классе

**Тема урока:** Действительные числа.



Максакова Валентина Александровна

учитель математики

2014 год

**Цели:**

-проверить умения располагать числа по числовым множествам;

- закрепить навык преобразования обыкновенной дроби в десятичную дробь;

- отрабатывать навыки сравнения действительных чисел

- познакомить с четырехзначными математическими таблицами;

- научить находить приближенные значения корней с помощью таблиц;

- развивать память, мышление, навыки самостоятельной работы.

**Тип урока :** комбинированный

**Ход урока:**

**I Организационный момент:**

1. Проверить готовность к уроку.

2. Сообщить девиз урока.

3. Сформулировать цели урока.( слад №1, № 2)

Какую дверь нам предстоит открыть сегодня?

О чем мы говорили на прошлом уроке?

Как вы думаете, все ли мы узнали о действительных числах?

Как вы думаете, чем мы будем заниматься сегодня?

**II Проверка домашнего задания:**

1.У доски три ученика записывают ( с учебником ) решения

№12.4(в, г)

№12.5(в, г)

№12.6 (в, г) и отвечают на дополнительные вопросы микротеста.

2. Давайте проверим, как вы усвоили теоретическую часть домашнего задания.

Работа с учебником в парах. Пары составляются по принципу средний ученик и сильный.

Стр.43 № 12.1( слайд № 3)

а) 7, 11

б) √3, √5,π

в) 8, -56

г) 6,(3), 0,5;-3

Стр. 44 № 12.2

а)- 7, 11,(3)

б) 0,-4

в) π, √5

г) таких чисел нет

**III Проверка усвоения изученного.** ( слайд № 4)

Вы убедили меня в том, что вы хорошо усвоили многообразие числовых множеств. Пришло время проверить насколько хорошо!

Тест по проверке знаний числовых множеств. Выполняют на специальных бланках, затем меняются работами и проверяют друг у друга, используя критерий. ( Слайд № 5, № 6) Работы вкладываются в специальную тетрадь для зачетов.

**IV Физминутка.**

Слайд музыкальный.

**V Актуализация знаний.** Проблемная ситуация. Сравнить числа :

Разрешаю выбрать примеры в любом порядке. Примеры заранее записываются на откидной доске.

Сравнить числа:

1. -5,7 и 0,334

2. 5,(7) и 5, 773

3. 4,8 и √24

4. √10 и 3,41

5. √5 и √7

На практике для нахождения приближенных значений корней с требуемой точностью используются таблицы, микрокалькуляторы и другие вычислительные средства.

У вас на партах лежат таблицы В.М.Брадиса.( слайд № 7,№ 8)

Находим значения корней и сравниваем действительные числа.

**VI Отработка умений и навыков.**

Стр 45 № 12.16(г)

-3,2; - √10; -3. -3,2; -3,162; -3. Ответ

№ 12.22(г) √5; 2,5; √21/2 Ответ 2,236; 2,5 ; 4,583:2= 2,2915

**K M L**

**№ 12.15 С = -π/4 D =√8**

**VII Самостоятельная работа.**

Первичная рефлексия знаний. Работа выполняется на 4 варианта.

**VIII Дифференцированный подход.**

Учащимся , которые раньше других справились с работой предлагаются карточки с дополнительными заданиями в трех уровнях сложности.

**IX Итог урока.**

**X Домашнее задание: № 12.16(а,в)**

**№ 12.17 (а,в)**

**№ 12.22 (а,г)**

**№ 12,14**

Приложения:

1. Таблица для ответов на тесты.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

2. Микротесты для отвечающих у доски.

Карточка №1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 0,45(6) |  |  | -12 |
| Действительное |  |  |  |  |
| Иррациональное |  |  |  |  |
| Рациональное |  |  |  |  |
| Целое |  |  |  |  |
| Натуральное |  |  |  |  |

Карточка №2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 0,321… |  | 0,4(13) | 108 |
| Действительное |  |  |  |  |
| Иррациональное |  |  |  |  |
| рациональное |  |  |  |  |
| Целое |  |  |  |  |
| Натуральное |  |  |  |  |

3. Приложение 3

**Тест Действительные числа**

1. Какое из чисел является целым?

А) 4,3

Б) 0,33

В) -12

Г) 13,7

2. Какое из чисел являются иррациональным?

А) 1,34

Б) 3,4(85)

В) 5,1011011101111…

Г) 1560

3. Какое из чисел является натуральным?

А) -17

Б) 2,56

В) 0

Г) 18

4. Действительные числа обозначаются буквой

А) Z

Б) Q

В) R

Г) N

5. Рациональные числа обозначаются буквой?

А) Z

Б) Q

В) R

Г) N

**Приложение № 4**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант № 1 |  |
| 1. Сравнить числа:  а) и 7,1  б) - и -4,5  в) 3,(6) и  2. Расположить числа в порядке возрастания:  0,5; ; 1,7; 2. | 1. Сравнить числа:  а) и 5,7  б) - и -3,5  в) 4,(3) и  2. Расположить числа в порядке  возрастания:  2,5; ; 3,7; 3. |
| Вариант № 3 |  |
| 1. Сравнить числа:  а) и 6,8  б) - и -5,5  в) 1,(3) и  2. Расположить числа в порядке возрастания:  1,5; ; 2,7;4. | 1. Сравнить числа:  а) и 7,7  б) - и -4,7  в) 6,(3) и  2. Расположить числа в порядке  возрастания:  2,7; ; 3,2; 3. |