**Конспект урока по математике**

6 класс

Урок обобщения и систематизации знаний по **теме «Модуль числа»**

**Тип урока:** урок систематизации и обобщения знаний по теме «Модуль числа»

**Форма урока:** коллективная

**Оборудование:** проектор, доска, маркер, учебник, карточки с заданиями, карточки по технологии ХЗУ.

**Цели урока:**

* закрепление понятия модуля, формирование у всех учащихся умения применять алгебраическое определение модуля, находить модуль любого числа, число по его модулю, применять знак модуля**;**
* развитие логического мышления, математической речи, сознательного восприятия учебного материала;
* ключевую компетентность;
* воспитание познавательной активности, культуры общения, формирование навыков, взаимного контроля знаний.

**План урока:**

1. Организационный момент 2 мин
2. Проверка домашнего задания 5 мин
3. Актуализация знаний 3 мин
4. Физкультминутка 5 мин
5. Закрепление изученного материала15-20 мин
6. Подведение итогов 2мин
7. Домашняя работа 3мин

**Ход урока:**

1. **Организационный момент**

**Цель:** обеспечить психологическую подготовку учащихся к уроку, активизировать умственную деятельность учеников.

**Результативность:** формирование учебно-познавательной компетенции.

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| - Здравствуйте, садитесь. Итак, чтобы узнать тему урока, необходимо решить ребус. Каждый думает, кто решил, молча, поднимает руку.-Молодцы, открываем тетрадь и записываем тему урока «Модуль числа». | **-**Ученики решают ребус. На рисунке зашифровано слово «модуль». Записывают тему урока. |

1. **Проверка домашнего задания**

**Цель:** проверить выполнение домашнего задания и знание правила нахождения модуля числа.

**Результативность:** формирование социально-трудовой, коммуникативной

компетенции.

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| -Начнем урок с проверки домашнего задания. Домашнее задание проверяется в форме теста Проставляете у себя в тетради столбиком цифры от 1 до 8. ( «да» - +, «нет» -):1) Если число изображено точкой на координатной прямой, то расстояние от этой точки до нуля есть модуль данного числа.2) Модуль любого числа положителен.3) Модуль положительного числа равен самому числу.4) Модуль отрицательного числа может быть отрицательным.5) Модуль нуля равен нулю.6) Модуль отрицательного числа равен числу, ему противоположному.7) Из двух чисел разных знаков всегда меньше отрицательное.8) Из двух отрицательных чисел меньше то, у которого модуль меньше.Ключ: +-+-+++--«V»,если не верен, то ничего. Критерии оценивания:Отметки дети выставляют сами: за 8 правильных ответов - 5 баллов, за 7,6 – 4 балла, 4,5 – 3 балла, меньше 4 – 2 балла.-Учитель проводит опрос у кого какие отметки.-Молодцы. | - Выполняют диктант, с последующей взаимопроверкой. |

1. **Актуализация знаний**

**Цель:** учить детей работать самостоятельно, опираясь на полученные знания **Результативность:** формирование компетенций личного самосовершенствования, социально-трудовой, ценностно-смысловой

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| Что нужно знать, чтобы выполнить домашнее задание по данной теме.А как вы думаете, для чего нам необходимы эти знания.Ученики проговаривают, учитель редактирует (вывешивает на доске, что знать, а что уметь в виде таблицы).-Молодцы, 1) Сформулируйте определение модуля числа | -Определение модуля, какие числа называются противоположные, чему равен модуль положительного числа, чему равен модуль отрицательного числа, чему равен модуль нуля.-применять их при решении задач и примеров:применять определение модуля, складывать, вычитать, умножать, делить модули чисел, сравнивать модули чисел. |

1. **Физкультминутка**

**Цель:** развивать эмоциональность речи, творческую деятельность.

**Результативность:** формирование компетенций личного самосовершенствования и общекультурной.

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| - Физминутка: встали все, обратите внимание на экран: если запись верна поднимаете руку, если нет – садитесь. Выбрав все верные высказывание мы узнаем фамилию древнего математика. |-5|=5 к|20|=20 о|40|=-45 |-185|=-185|67|=67 с-5>-2 0>-1 т-3,2<4  | -Выполняют упражнения.Ребяты, а вы знаете кто такой Р.Котс. Считают, что термин "модуль" предложил использовать английский математик и философ, ученик Ньютона, Роджер Котс. Роджер Котс (Roger Cotes; 10 июля 1682 — 5 июня 1716)  |

1. **Закрепление изученного материала**

**Цель:** закрепить полученные знания о модуле числа при решении примеров

**Результативность:** формирование компетенций личного самосовершенствования, социально-трудовой, ценностно-смысловой**.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| -Обратите внимание на карточки, которые лежат на столе.Приступаем выполнять задания начиная с первого номера:1. Найдите значение выражения:

а) |-27|·|$\frac{7}{9}$| =б) |-$ \frac{7}{12}$|:|-$ \frac{5}{6}$| =в) |$\frac{4}{5}$| - |$\frac{1}{5}$|·|- $\frac{2}{3}$| =г) |2$\frac{6}{8}$| - |-1$\frac{3}{4}$| =1. Запишите числа в порядке возрастания:

 6,4; | -5,8|; 3,9; -7,1; 0 ; |3,9|; -5,8; 6,4; |-7,1|1. стр. 161 №958(а,б,в)

**Дополнительно:**стр. 161 №959 (а) | - Два учащихся выходят к доске (по очереди), остальные работают у себя в тетради- решают самостоятельно (один на закрытой доске, проверяют учащегося). |

1. **Рефлексия**

**Цель:** формирование умений подбирать примеры по данной теме.

 **Результативность:** формирование компетенции личного самосовершенствования

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| Обсуждение результатов урока, оценивание знаний. Учащиеся продолжают заполнять таблицу. Если нет вопросов «+», сомневаются «V», не знают «-» | -Заполняют таблицу ХЗУ |

1. Домашнее задание

**Цель:** проверить усвоение материала урока

**Результативность**: формирование компетенции личного самосовершенствования.

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| - Инструктаж по выполнению домашней работыДифференцированное домашнее задание.**р.т**. стр.141 №2 на «3»; №2, №6 (а-г) на «4»; №2, №6 (а-г), №10(а) на «5». | -Каждый ученик выбирает задание по уровню сложности. |