

Приложение 1.

Конспект урока математики по теме «Модуль числа»

ФИО педагога: Кукушкина А. В.

Место работы: МОУ лицей №86 г. Ярославля

Должность: учитель математики

Предмет: математика

Класс: 6

УМК: Зубарева И. И., Мордкович А. Г. Математика 6 класс

Оборудование: мультимедиапроектор, экран, колонки

Тема урока: Модуль числа

Тип урока: изучение нового материала

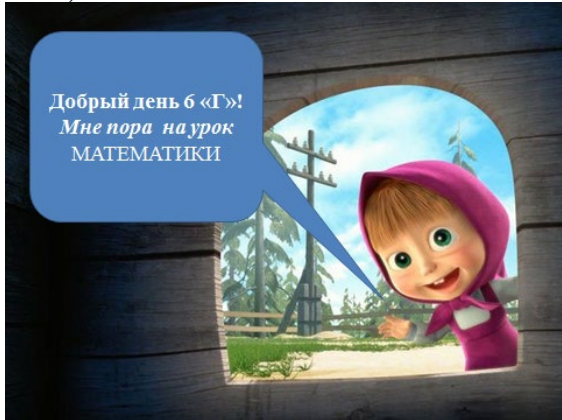
Цели урока: сформулировать определение модуля числа, научиться находить модули рациональных чисел

Планируемые предметные результаты:

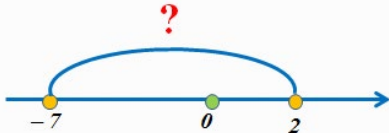
- формулировать определение «модуль числа»
- уметь находить модули рациональных чисел,
- узнать, где еще можно встретить слово «модуль» и дать ему толкование (составить карточку понятия «модуль число»)

Примечание: В таблице прописываются все этапы урока, независимо от того, используется цифровое оборудование или нет.

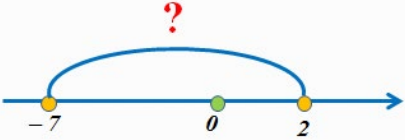
Ход урока

Этап урока, длительность (мин.) + скриншот	Учитель	Ученик	Инструменты и функции ИО
Этап 1. Организационный. Самоопределение к деятельности (1 мин.) 	Проверка готовности к уроку.	Слушают преподавателя.	Слайд 3-7

Этап 2. Мотивация деятельности. Актуализация знаний (5 мин) Устный счет №1. Вставьте пропущенные слова: а) Прямую с выбранной на ней <i>началом отсчета</i> <i>единичным отрезком</i> <i>направлением отсчета</i> называют _____ 	Проводит устный счет	Решают задания устного счета.	Слайд 8-18
Этап 3. Мотивация деятельности. Индивидуальная работа и работа в парах. (4 мин) Карточка №1 Отметьте на чертеже число 0, если а) a и b – положительные числа б) a и b – отрицательные числа в) a и b – числа разных знаков г) a и b – числа, расположенные от числа 0 на одинаковом расстоянии 	Организует сначала индивидуальную работу, а затем работу в парах.	Выполняют задания на карточке №1, проверяют и оценивают работу соседа	Слайд 19-24
Этап 4. Постановка проблемного вопроса и определение цели и плана деятельности (4 мин)	Предлагает ребятам решить задачу.	В процессе решения задачи формулируют проблемный вопрос, определяют тему урока, ставят цель и составляют план своей деятельности.	Слайд 25-30

Как найти расстояние между точками -7 и 2? 			
Этап 5. Изучение нового материала «Модуль числа». Работа с текстом. Первичное понимание (10-12мин.) Задания к тексту - Выделите ключевые слова - Отметьте знаком « + » – ключевое слово знакомо « - » – ключевое слово не знакомо 	Организует работу с текстом. Дает задания для работы с текстом. Организует работу в группах. Помогает ученикам в случае затруднений. <i>Примечание:</i> текст выдается каждому ученику.	Ученики читают текст самостоятельно. Выполняют задания к тексту в группах. Готовятся к обсуждению результатов.	Слайд 31-37
Этап 6. Изучение нового материала. Работа с определением «модуль числа». Первичное осмысление. (5мин)	Проводит дискуссию.	Участвуют в дискуссии, формулируют определение модуля числа.	Слайд 38-41

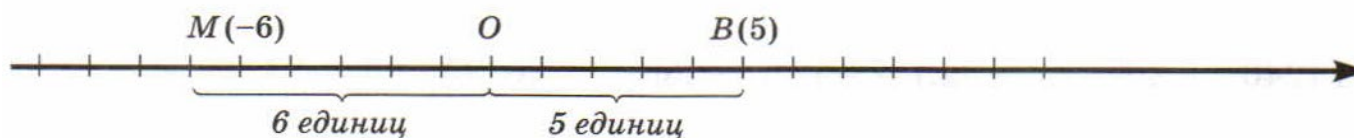
Записываем определение Модуль числа a – <i>расстояние от начала координат до точки с координатой a</i> выраженное в единичных отрезках 			
Физкультминутка Отдыхаем... Положительное число – «рука направо» Отрицательное число – «рука налево» Ноль – прыгаем на месте Модуль – ??? 			Слайд 42-46
Этап 7. Первичное закрепление (5 мин)	Организует индивидуальную работу и работу в парах. Оказывает помощь учащимся, испытывающим затруднения.	Выполняют задания на карточке самостоятельно с последующей проверкой в парах.	Слайд 47-50

Тренируемся... №1. Найдите модули чисел: $ 7 =$ $ 1,75 =$ $ -15 =$ $ -4,3 =$ $ +41 =$ $\left +4\frac{2}{15}\right =$ $\left -\frac{5}{6}\right =$ $\left +4\frac{2}{15}\right =$			
Этап 8. Решение задачи, которая создала проблемную ситуацию в начале урока. Первичное применение знаний. (3 мин) Решение задачи №2. Найти расстояние между точками:  $ -7 + 2 = 7 + 2 = 9$ Ответ: 9 ед. отрезков	Контролирует деятельность учащихся по решению задачи	Записывают решение задачи	Слайд 51-53
Этап 9. Рефлексия (4 мин)	Задает вопросы	Отвечают на вопросы	Слайд 54

Подведем итог - Какую задачу решали? - Что нового узнали? - Как смогли применить новое знание?			
Этап 10. Домашнее задание (3 мин) Домашнее задание № 62, 63 (а) - Найти расстояние между числами -7 и -2; (Записать решение используя числа -7, -2 и определение модуля числа) - Найти и записать значение слова «модуль» в толковом словаре	Комментирует домашнее задание		Слайд 55-58

Текст для чтения (используется текст из учебника Н. Я. Виленкина и др. Математика 6 класс)

Расстояние до точки $M(-6)$ от начала отсчета O равно 6 единичным отрезкам (см. рисунок). Число 6 называют модулем числа -6 . Пишут: $|-6| = 6$.



Модулем числа a называют расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точки $A(a)$.

Модуль числа 5 равен 5, так как точка $B(5)$ удалена от начала отсчета на 5 единичных отрезков.

Пишут: $|5| = 5$. Модуль числа 0 равен 0, так как точка с координатой 0 совпадает с началом отсчета 0, т.е. удалена от нее на 0 единичных отрезков (см. рисунок). Пишут: $|0| = 0$. Модуль числа не может быть отрицательным. Для положительного числа и нуля он равен самому числу, а для отрицательного – противоположному числу. Противоположные числа имеют равные модули: $|-a| = a$. Например, $|7| = 7$; $\left|\frac{3}{4}\right| = \frac{3}{4}$; $|1,5| = 1,5$; $|0| = 0$; $|-7| = 7$; $\left|-\frac{4}{7}\right| = \frac{4}{7}$; $|-1,5| = 1,5$.

Выражения, содержащие модули, можно прочитать так: $\left|-9\frac{1}{3}\right| = 9\frac{1}{3}$ – модуль минус девяти целых одной третьей равен девяти целым одной третьей.

Использованные ресурсы:

1. Математика. 6 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2012
2. Математика. 6 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. Учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2012
3. <http://www.1zoom.ru/t2/1/>