



Открытый урок по математике

в 6 классе МОУ СОШ с.Карман
Дигорского района РСО-Алания.

Январь 2017 года.

Тема урока:

- «Сложение и вычитание отрицательных и положительных чисел».
- Урок обобщения.

Цели урока:

- Закрепление умений и навыков сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел;
- Развитие внимания, познавательной активности учащихся;
- Воспитание интереса к предмету;
- Расширение кругозора, мышления;

План урока.

- организационная часть;
- проверка домашнего задания;
- устный счет;
- дидактическая игра: «Реши и прочти» с использованием исторического материала;
- Физминутка;
- тренировочные упражнения на закрепление умений и навыков сложения и вычитания отрицательных и положительных чисел (контрольный диктант);
- работа по карточкам;
- игра «Поле чудес»;
- домашнее задание;

Ход урока

- Организационный момент;
- Проверка д/з- докладывает ассистент, назначенный для проверки домашних заданий;
- Устный работа(задания на доске):
 - а) среди чисел $-9; 15; -16; 5, 3; 7, 8; -34; 17$; назовите сперва отрицательные числа, а потом положительные числа. Где на координатной прямой лежат положительные числа, а где отрицательные числа;
 - б) какая точка на координатной прямой лежит правее- $A(-15)$ или $B(4)$. Почему?;
 - в) сравните: $-1,4 * 0$; $-17 * 100$; $50 * 0$; $-27 * -30$;
 - г) Вычислить: $|30| : |-5| =$; $|-8| + |-15| =$; $|-1/2| * |-2| =$; $|45| : |15| =$;
 $-6 + 6 =$; $-1,5 + 1,5 =$;

4) Дидактическая игра «Реши и прочти».

- На доске плакат, на котором зашифровано слово. Задание для отгадки: «Восстановите цепочку» (на каждой парте лежит лист с цепочкой- примерами). 1 цепочка-1 ряд, 2 цепочка-2 ряд.

1 цепочка: $| 2 \times 8^{**} + | 4^{**} : | 1^{**} \times | 5^{**} : | - 30 | = ?$

2 цепочка: $| 6 \times 3^{**} : | - | 2 |^{**} \times | 3^{**} + 38^{**} : 3 = ?$

(первый ряд открывают буквы через один, начиная с первого, а остальные буквы второй ряд). Слово это - **БРАМАГУПТ**.

Исторические сведения.

- Вы узнали имя индийского математика **Брамагупты**, который жил в 7 веке и один из первых стал использовать положительные и отрицательные числа. Положительные числа этот математик представлял как «имущество», а отрицательные – как «долги». Правила сложения положительных и отрицательных чисел он выражал так: а) сумма двух имуществ- имущество; б) сумма двух долгов- долг;

Физминутка.

- У каждого ребенка есть карточка с числом. По команде отдают мне свою карточку с числом.
- Выходят те, у кого в руках числа, модули которых равны 12, 66, 15, 7, 19, 14, 21 (карточки вывешиваются на доску).
- Какое число осталось без пары?
- А на карточках были числа: -12; 12; -66; 66
-15; 15; 0 ; -7 7; -19; 19; -14; 14; -21; 21.

Контрольный диктант

- Утром температура воздуха была -15 градусов. К вечеру она изменилась на -4 градуса. Какая температура была вечером?
- С помощью координатной прямой сложите числа: $-5+(-6)=$; $-10+5=$; $4+(-6)=$;
- Напишите все целые числа, модули которых больше 3 , но меньше 10 ;
- Кто открыл координатную прямую (Рене Декарт-француз. математик);

Индивидуальная работа по карточкам.

- Вызываю двух учеников, даю им по карточке с уравнениями.
- $(X-3,7)-(-11)=-4,7;$
- $(Y-5,8)-(-15)=-3,8;$

Игра «Поле чудес»

- Ключевое предложение «Подружись с математикой. Удачи тебе».

- Задание для отгадки: «Решить примеры»

Примеры записаны на карточках. Карточек -2 (для каждого ряда карточка).

После удачного решения примеров открывается ключевое слово.

Первый ряд будет открывать красные квадраты, а второй ряд синие квадраты.

Подведение итогов.

- Проверим, хорошо ли знаем правила сложения и вычитания отрицательных и положительных чисел;
- Насколько хорошо мы умеем их применять на практике;
- Сформулируйте:
 - 1.Правило сложения отрицательных чисел. Пример?
 - 2.Правило сложения чисел с разными знаками. Пример?
 - 3.Правило сложения противоположных чисел. Пример?
 - 4.Вычитание отрицательных чисел. Пример?

Домашнее задание

- Составить кроссворд про отрицательные и положительные числа, используя исторические сведения.
- Всего хорошего!
- Спасибо за увлекательную работу на уроке!

СПАСИБО!

- Урок подготовила и провела учитель математики Кесаонова Эльвира Темболатовна.

