

Конспект урока на тему «Положительные и отрицательные числа». 6 класс.

Цели урока:

1. Познакомить учащихся с понятиями положительных и отрицательных чисел.
2. Научить находить и сравнивать положительные и отрицательные числа на числовой прямой.
3. Развить навыки выполнения операций с положительными и отрицательными числами.

Оборудование:

- Учебник Виленкина Н.Я.
 - Числовая прямая на доске.
 - Карточки с примерами.
 - Тетради и ручки для записей.
-

Ход урока

1. Введение (5 минут)

- Объяснить учащимся, что числа делятся на положительные и отрицательные.
- Привести примеры из жизни:
 - Температура: $+5^{\circ}\text{C}$ (положительная) и -5°C (отрицательная).
 - Высота: 10 метров над уровнем моря (положительная) и 10 метров под уровнем моря (отрицательная).

2. Понятие положительных и отрицательных чисел (10 минут)

- **Положительные числа:** числа больше нуля (например, 1, 2, 3, ...).
- **Отрицательные числа:** числа меньше нуля (например, -1, -2, -3, ...).

- Ноль: не является ни положительным, ни отрицательным.

3. Числовая прямая (10 минут)

- Изобразить числовую прямую на доске: $\langle \dots -3 -2 -1 0 1 2 3 \dots \rangle$
- Показать расположение положительных и отрицательных чисел относительно нуля.

4. Сравнение чисел (10 минут)

- Научить сравнивать положительные и отрицательные числа:
 - Примеры:
 - $-2 < 3$ (отрицательное число меньше положительного).
 - $-5 < -4$ (большее по абсолютной величине отрицательное число меньше).
- Упражнение: учащиеся сравнивают числа, записанные на карточках, например:
 - Сравнить: -1 и 2
 - Ответ: $-1 < 2$

5. Операции с положительными и отрицательными числами (15 минут)

- Сложение:
 - Пример 1: $3 + (-2) = 1$
 - Пример 2: $-3 + 5 = 2$
- Вычитание:
 - Пример 1: $5 - (-3) = 8$
 - Пример 2: $-2 - 4 = -6$
- Умножение:
 - Пример 1: $2 \times (-3) = -6$
 - Пример 2: $(-2) \times (-3) = 6$
- Деление:
 - Пример 1: $-6 \div 2 = -3$
 - Пример 2: $6 \div (-2) = -3$

6. Практическая работа (15 минут)

- Раздать карточки с примерами на операции:
 1. $4 + (-5)$
 2. $-7 + 3$
 3. $8 - (-2)$
 4. -3×4

- Учащиеся работают в парах, решая примеры и объясняя друг другу.

7. Заключение (5 минут)

- Подвести итоги урока, повторить ключевые моменты.
- Задать домашнее задание: решить примеры на операции с положительными и отрицательными числами из учебника.

8. Вопросы и ответы (5 минут)

- Ответить на вопросы учащихся.

Домашнее задание:

- Решить примеры на сложение, вычитание, умножение и деление с положительными и отрицательными числами из учебника Виленкина Н.Я.:

1. $5+(-3)5+(-3)$
2. $-4+7-4+7$
3. $10-(-5)10-(-5)$
4. $-2\times 6-2\times 6$
5. $-8\div 4-8\div 4$

Оценивание:

- Оценить активность учащихся и правильность выполнения заданий.

Согласовано с заместителем директора _____/Н.В.Вилачева

