**Урок по теме «Сложение чисел с помощью координатной прямой».**

Класс: 6 класс

Тип урока: Урок – объяснение нового материала.

Цели урока:

**Образовательная.** Научиться складывать числа с помощью координатной прямой, понять что значит к числу *a* прибавить число *b,* чему равна сумма противоположных чисел.

**Развивающая.** Развивать познавательный интерес к предмету, внимание, память, культуру математической речи, логическое мышление, умение делать выводы.

**Воспитательная.** Воспитывать в учащихся веру в себя, настойчивость в достижении цели, самостоятельность, внимание и трудолюбие.

**Планируемый результат:** развитие универсальных учебных действий (УУД).

**Оборудование:** проектор, модели координатных прямых.

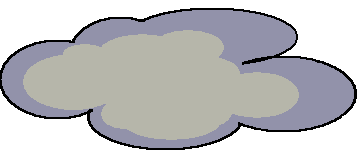
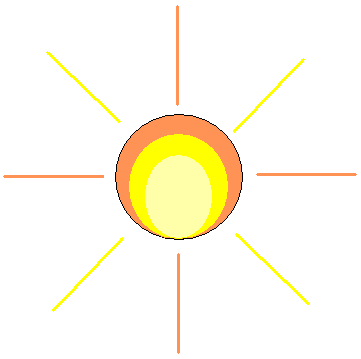
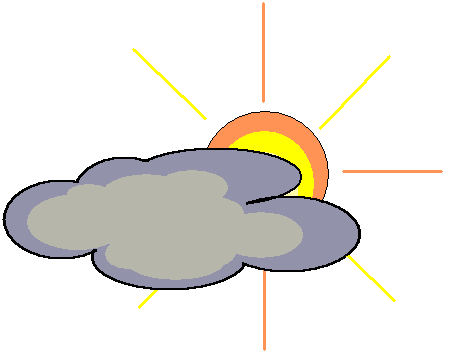
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| План урока | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **№ п/п** | **Этап урока** | **Время** | **Задачи этапа** | | 1. | Организационный момент | 2 мин. | Проверка готовности к уроку.  Рефлексия настроения. | | 2. | Актуализация и проверка опорных знаний | 7 мин. | Актуализировать опорные знания учащихся по теме «Положительные и отрицательные числа», «Модуль числа», «Координатная прямая». | | 3. | Изучение и проверка усвоения нового материала | 26 мин. | Научиться складывать числа с помощью координатной прямой, понять что значит к числу *a* прибавить число *b,* чему равна сумма противоположных чисел.  *Развивать познавательный интерес к предмету, внимание, память, культуру математической речи, логическое мышление, умение делать выводы.*  Воспитывать в учащихся веру в себя, настойчивость в достижении цели, самостоятельность, внимание и трудолюбие. | | 5. | Итог урока | 3 мин. | Оценка деятельности учащихся. Степень достижения поставленной цели. | | 6. | Домашнее задание | 2 мин. | Инструктаж по домашнему заданию. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к уровню подготовки учащихся** | **Учащиеся должны:**  **знать**  определения: положительных и отрицательных чисел; координатной прямой, координаты точки;  определение противоположных чисел, целых чисел;  определение и обозначение модуля числа;  правила сравнения чисел;  сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства;  **уметь**  определять координаты точек на числовой прямой и изображать точки на прямой с заданными координатами;  находить число, противоположное данному;  находить модули чисел, значения выражений, содержащих модули чисел; числа, имеющие одинаковый модуль;  отмечать на координатной прямой точки с заданными координатами;  распознавать точки с противоположными координатами;  перемещать точки по координатной прямой в указанном направлении и находить координаты полученных точек;  сравнивать числа. |

**Ход урока**

**-** Здравствуйте ребята! Сегодня у нас с вами необычный урок, а почему необычный???

-Потому что на уроке присутствуют гости. Давайте их поприветствуем.

***Рефлексия настроения.*** А с каким настроением вы сегодня пришли на урок?(на столе лежат картинки с изображением солнца, тучи, облако, они должны поднять каждый рисунок).  (приложение,слайд №1)

***Учитель: Я***  пришла к вам с хорошим настроение.(появляется слайд с солнцем). приложение,слайд №2)

Давайте повторим с вами, что мы изучали на прошлых уроках.

**1.Устные упражнения**.( приложение,слайд №3)

* Как на координатной прямой, относительно 0 расположены числа -5 и 3?
* Чему равен модуль -5? 3?
* Что такое модуль?
* Между какими целыми числами расположено число -5? 3?
* Какие числа называют целыми?
* Назовите число противоположное числу -5; 3
* Какие числа называют противоположными?
* Сравните -5 и 3; -5 и 0; 3 и 0.

Актуализация знаний. Фронтальный опрос.(приложение, слайд 4)

* Как сравнить положительное число и нуль?
* Как сравнить отрицательное число и нуль?
* Как сравнить положительное число с отрицательным числом?
* Как сравнить два отрицательных числа?
* Как сравнить числа с помощью координатной прямой?
* Какую прямую мы называем координатной?

**Учитель:** Ответьте на вопрос: «Соответствует ли температура погоде?»

****Ученики анализируют картинку, исправляют показания термометра и отмечают, что мороз выражается отрицательными числами.

****Ученики анализируют картинку, исправляют показания термометра и отмечают, что тепло выражается положительными числами.

****Учитель помогает:

* увидеть, что лёд непрочный, рыхлый и тонкий, подо льдом видны пузырьки воздуха;
* вспомнить при какой температуре замерзает вода;
* прийти к выводу, что термометр должен показывать 00С.

Ученики исправляют показания термометра и вспоминают, что 0 – не положительное и не отрицательное число.

**Учитель:**

Может ли термометр служить моделью координатной прямой?

Как его нужно расположить? С какой стороны от нуля на координатной прямой будет «минус и мороз», а с какой – «плюс и тепло»?



**2. Объяснение нового материала.**

Учитель объясняет как складывать числа с помощью координатной прямой, используя презентацию.

**3.Тренировочные упражнения.** Стр.173 учебник («Математика–6» Н.Я. Виленкин ).

1 вариант №1020 (а,б,в) 2 вариант(г,д,е)

Проверяется самостоятельная работа на уроке.

**4.Закрепление.**

**Работа с координатной прямой.(**Ученики записывают и решают в тетради, один ученик у доски). 

**Работа с учебником. (Устно)** №1021. №1022

**ВЫВОД:**

****

**5.Подведение итогов урока.**

Получили оценки «5» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ «4» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «3» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «2» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**6.Домашняя работа**

****