Мордовских Надежда Васильевна,
учитель математики МБОУ Сарасинской СОШ
Алтайского района Алтайского края,
с. Сараса, Алтайский район, Алтайский край,

2014 г.

**Проект урока математики по теме «Сложение отрицательных чисел» для учащихся 6 класса**

Учитель Мордовских Надежда Васильевна

Предмет математика Класс 6

Авторы учебника Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов и др.

Тема урока Сложение отрицательных чисел.

Тип урока: Изучение нового материала.

Формы работы: фронтальная, индивидуальная, групповая, работа в парах.

Цель урока: вывести правило сложения отрицательных чисел.

Задачи урока: сформировать навыки сложения отрицательных чисел.

|  |
| --- |
| 1. **Организационный момент**

Цель: включить учащихся в учебную деятельность |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Проверили у себя и у соседа по парте все необходимое к уроку. Познакомились с листом контроля знаний. Заполнили его. | Приветствие учащихся. Проверка готовности класса к уроку, организация внимания. Инструктаж по работе с листом контроля знаний. |  |
| 1. **Опрос учащихся по заданному на дом материалу**

Цель: проверка знаний учащихся.Задачи: формирование навыков самоанализа и взаимоконтроля. |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Меняются тетрадями и проверяют, отмечают + или – правильные и неправильные примеры. Ставят оценку.Передают тетради с последних парт на первую своего ряда.Записывают число, слова «классная работа». | Проверить №1039.Поменяться тетрадями и проверить задание (с помощью координатной прямой сложить числа):а) -4+5 б) 3+(-2)в) -6+8 г) -7+0д) 8+(-8) е) -6+(-5)ж) 0+(-3) з) -1+(-8)Собирает тетради с домашним заданием.Раздает другие тетради.Предлагает записать дату урока. |  |
| 1. **Актуализация знаний**

Цель: актуализировать знания о положительных и отрицательных числах, о модуле числа, о сравнении. |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Отвечают на поставленные вопросы.*Положительные, отрицательные, ноль, дробные.**Сравнивать, находить модуль, складывать с помощью координатной прямой.**Называют ответ.**Составляют примеры, один из которых* *-52+(-23)**Нет. Объясняют почему.**Делают вывод, что с помощью координатной прямой не все числа удобно складывать. Значит нужно правило, которое поможет складывать числа.*Пробуют сформулировать тему урока. Записывают в тетради: «Сложение отрицательных чисел».Заполняют таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цель | Что я знаю | Что хочу узнать | Что узнал (а) |
|  |  |  |  |

 | Предлагает ответить на поставленные вопросы, тем самым повторить материал по теме «Положительные и отрицательные числа». Подготовить учащихся к изучению новой темы. *Даны числа:**-5, -9, 11, 0, 2/7, 1/3, 45,* *-52, -23** *Разбейте эти числа на группы.*
* *Какие преобразования вы можете выполнять с положительными и отрицательными числами.*
* *Назовите модуль каждого числа.*
* *Составьте примеры из данных чисел.*
* *Удобно ли складывать такие числа с помощью координатной прямой?*
* *Как же быть в подобных случаях?*

После этого предлагается выдвинуть тему урока и определить цель. | **Познавательные УУД**Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Умение осознанно строить речевое высказывание.**Регулятивные УУД** Целеполагание как постановка учебной задачи. **Коммуникативные УУД**Умение слушать собеседника, дополнять и уточнять высказанные мнения. |
| 1. **Изучение нового материала**

Цель: ввести правило сложения отрицательных чисел. |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Перечисляют, что им нужно для этого. Намечают план работы, с помощью каких средств будут выполнять намеченный план.*Выполняют задание. Выявляют закономерность. Обсуждают в группе. Пытаются сформулировать правило.*Выступает каждая группа.Проверяют себя по учебнику (стр. 176).*Проговаривают соседу по парте правило (работа в парах).* | Выясняет у учащихся, что им необходимо для достижения цели, как они это будут делать.Предлагает поработать в группах.*Задание:**С помощью координатной прямой сложить числа. Сделать вывод. Сформулировать правило.**1-2 группы**1)-2+(-3) 2) -4+(-3)**3)-1+(-7) 4) -4+(-4)**3-4 группы**1) -2+(-2) 2) -5+(-1)**3) -4+(-5) 4) -8+(-1)*Слушает. Предлагает проверить по учебнику, правильно ли сформулировано правило.  | **Познавательные УУД**Поиск и выделение необходимой информации.**Регулятивные УУД**Планировать пути достижения целей.**Коммуникативные УУД**Работать в группе – устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.**Личностные УУД**Развитие навыков сотрудничества |
| 1. **Закрепление учебного материала**

Цель: применение правила сложения отрицательных чисел. |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Учащиеся по порядку выходят к доске, решают примеры, проговаривая правило.Выполняют самостоятельную работу, оценивают себя, сравнивая с решением на слайде, проводят самооценку. | Предлагает поработать по учебнику: выполнить №1045 (1 столб), используя правило, у доски и в тетрадях.*а) -35+(-9)**б) -7+(-14)**в) -17+(-8)**г) -5+(-238)**д) -1,6+(-4,7)**е) -5,6+(-2,4)**Выполним самостоятельную работу с последующей самопроверкой.**I.**1)-12+(-7)**2) -8+(-3)**3) -15+(-8)**4) -6+(-11)**5) -24+(-19)**6) -53+(-35)**II.**а) -19+(-40)**Ответы:**1)59 2)-59 3)-21 4)21**б) -3,4+(-5,7)**Ответы:**1)2,3 2)-2,3 3)9,1 4)-9,1**в)-5,6+(-3,5)+5,6**Ответы:**1)3,5 2)2,5 3)-3,5 4)-2,5* | **Познавательные УУД**Сравнивать и обобщать факты, строить логически обоснованное рассуждение, использовать доказательную математическую речь.**Регулятивные УУД**Осуществляют самоконтроль процесса выполнения задания, оценивают предложенные варианты решений.**Коммуникативные УУД**Слушать собеседника, строить понятные для собеседника высказывания. |
| 1. **Задание на дом**

Цель: закрепить материал  |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Планируют свои действия в соответствии с самооценкой. Самостоятельно выбирают уровень для выполнения домашнего задания. Работают дома с текстом.Выбирают и записывают домашнее задание. | Объясняет домашнее задание. Предоставляет выбор разноуровневых заданий с использованием учебника и дополнительных источников информации.*Д/З (на выбор не менее двух номеров)**п. 32, выучить правило, №1056 (а-е), 1057 (а), 1060(а), по желанию найти в интернете, в математических словарях, когда и кем были придуманы отрицательные числа.* | **Познавательные УУД**Осуществляют актуализацию полученных знаний в соответствии с уровнем усвоения.**Регулятивные УУД**Адекватно осуществляют самооценку. |
| 1. **Рефлексия**

Цель: оценить собственную деятельность. |
| Деятельность учащихся | Деятельность учителя | Примечание |
| Заполняют таблицу. Оценивают себя, свою работу на уроке. | Предлагает заполнить таблицу. Последний столбец. |  |
|  |  |  |

Литература

1)Математика, 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов и др. Москва «Просвещение», 2011 г.