Муниципальное общеобразовательное учреждение

Иркутского районного муниципального образования

«Никольская средняя общеобразовательная школа»

Конспект урока по предмету «математика» для обучающихся 5 класса

Тема: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».

учебник **«**Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ Н. Я. Виленкин – М.:Просвещение, 2023»

Учитель:

Свирина Евгения Викторовна

Учитель математики

**Пояснительная записка** к уроку математики в 5 классе: Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями

**Обоснование необходимости создания материалов.**

Изучение обыкновенных дробей является важной частью математического образования, так как дроби широко используются в повседневной жизни, науке и технике. В 5 классе учащиеся сталкиваются с необходимостью освоения сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, что является основой для дальнейшего изучения более сложных тем, связанных с дробями. Создание учебных материалов для данного урока направлено на то, чтобы обеспечить учащихся необходимыми знаниями и навыками, а также развить их математическое мышление.

**Целевые установки.**

1. Формирование знаний: учащиеся должны понять, что такое обыкновенные дроби, и научиться определять их числитель и знаменатель.

2. Освоение навыков: научить учащихся выполнять операции сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.

3. Развитие логического мышления: способствовать развитию умения решать задачи, связанные с дробями, через практические примеры и упражнения.

4. Применение на практике: показать учащимся, как дроби используются в реальной жизни, например, в кулинарии или при измерениях.

**Прогнозируемый результат.**

По завершении урока ожидается, что ученики:

1. Будут уверенно определять обыкновенные дроби и их составляющие (числитель и знаменатель).

2. Смогут правильно складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, используя формулы и алгоритмы.

3. Научатся применять полученные знания для решения практических задач.

4. Разовьют интерес к математике через игровые элементы и практические задания.

Таким образом, создание качественных учебных материалов и организация урока по данной теме помогут не только в освоении необходимых математических навыков, но и в формировании положительного отношения к изучению математики в целом.

**Конспект урока по предмету «математика» для обучающихся 5 класса.**

Учитель: Свирина Евгения Викторовна

**Раздел:** Обыкновенные дроби.

**Тема:** «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».

**Цели деятельности учителя**.

**Главная дидактическая цель**: создать условия для общения и систематизации знаний и умений по изучаемой теме; выявить пробелы в знаниях учащихся; научить использовать знания в нестандартных ситуациях; способствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления, воспитать культуру поведения.

**Цель урока:** Ознакомить учащихся с правилами сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

**Материально-техническое обеспечение занятия:** Ноутбук с выходом в интернет, проектор, проекционный экран, доска, карточки с заданиями, презентация, раздаточный материал, оценочные листы.

**Используемые технологии:**

**-** технология обучения в сотрудничестве (создание условий для совместной активной учебной деятельности учащихся в различных учебных ситуациях);

- технология использования образовательных платформ (как один из способов повышения мотивации обучающихся к предмету).

**Формирование УУД:**

**Личностные:** умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

**Регулятивные**: уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность деятельности; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действий; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта характера допущенных ошибок.

**Коммуникативные**: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме слушать и понимать речь других.

**Познавательные:** уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новое знание (находить ответы на вопросы, использовать свое жизненный опыт и информацию, полученную на уроке).

**Планируемые результаты обучения:**

**Предметные:** уметь верно употреблять математические термины для выполнения действий с обыкновенными дробями, находить и выбирать способы решения текстовой задачи, оценивать правильность решения и реальность ответа на вопрос задачи, уметь анализировать, устанавливать зависимость между величинами.

**Личностные**: уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.

**Методы обучения**:

- словесные (беседа, рассказ);

- практические (выполнение предложенных заданий - практикум);

- наглядные (презентация);

- частично-поисковые (решение проблемы, инструктивные карточки).

**Методические приемы** – работа с текстом, поиск информации, самостоятельная работа с выбором уровня задания и со слайдами презентации, взаимопроверка результатов работы в паре.

**Образовательные ресурсы и оборудование:** учебник **«Математика**. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ Н. Я. Виленкин – М.:Просвещение, 2023», карточки с заданиями, проектор, презентация, экран, ноутбук или планшет с выходом в интернет.

**План – конспект урока.**

**1.** **Эмоциональный настрой**:

Начать урок с приветствия и небольшой разминки: задать вопросы о том, что ученики знают о дробях, чтобы активизировать их внимание.

**2. Стартовый контроль**

Провести короткий тест (3-5 вопросов) на знание основных понятий обыкновенных дробей:

1. Что такое обыкновенная дробь?

2. Где находиться числитель и знаменатель дроби?

3. Приведите пример дроби.

Оценивание: 1 балл за каждый правильный ответ.

**3. Изучение нового материала**

• Объяснение темы:

Объяснить, что дроби с одинаковыми знаменателями складываются и вычитаются по следующему правилу:

= =

• Привести примеры на доске:

=

=

• Пояснение терминов: Числитель, знаменатель, сумма, разность.

**4. Закрепление материала**

• Разноуровневые задания:

• Уровень 1 (для начинающих):

• Найдите сумму: +

• Найдите разность: -

• Уровень 2 (для средних):

Найдите сумму: +

Найдите разность: -

Дополнительное задание для 2

уровня: тренировочное задание на платформе РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/train/>

• Уровень 3 (для продвинутых):

Найдите сумму: +

Найдите разность: -

Дополнительное задание для 3 уровня: тренировочное задание на платформе РЭШ: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/control/1/>

• Навыки исследовательской деятельности:

Попросить учащихся придумать свои примеры сложения и вычитания дробей и объяснить, как они пришли к ответу.

**5. Применение знаний и умений в практической ситуации**

• Задачи на применение:

• в магазине продаются пирожные. Первую партию купили пирожных, а вторую — . Сколько всего пирожных купили?

• В классе было учеников, а потом пришли еще . Сколько учеников теперь в классе?

• Критическое мышление: Обсудить, почему важно уметь складывать и вычитать дроби в повседневной жизни.

• Креативное мышление: Попросить учащихся создать свою задачу на сложение или вычитание дробей и представить её классу.

**6. Текущий контроль**

• Провести контрольное задание на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (9 примеров на время).

**+ = - = - =**

**- = + = - =**

**+ = + = - =**

**7. Оценивание работы на уроке.**

Ребята, сидящие за одной партой, обменяйтесь тетрадями друг с другом, проверьте задание соседа по парте и скажите мне оценки.

**+ = - = - =**

**- = + = - =**

**+ = + = - =**

**8. Рекомендованное домашнее задание**

• Учебник, страница 35, задания №5.198, 5.200 (сложение и вычитание дробей).

• Создать три свои задачи на сложение и вычитание дробей и решить их.

**9. Заключение**

Рефлексия урока

Продолжите фразу:

﻿﻿ «Сегодня на уроке я узнал...»

﻿﻿ «Сегодня на уроке я научился...»

﻿﻿ «Сегодня на уроке я познакомился...»

﻿﻿ «Сегодня на уроке я повторил...»

﻿﻿ «Сегодня на уроке я закрепил...»

Ребята отвечают на вопросы учителя. Анализируют свою работу на уроке. Задают вопросы учителю и друг другу. Выполняют оценку своих ощущений после проведенного урока.