



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ
ДАГЕСТАН «НОВОМУГУРУХСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ЧАРОДИНСКОГО РАЙОНА»

368545, Республика Дагестан, Карабудахкентский район, п. Манас, СПК «Мугурух» Чародинского района, e-mail: uitash@mail.ru

Методическая разработка урока по математике в соответствии

с требованиями ФГОС по теме «Законы сложения»

5 класс

Выполнила:

Ярбилова Фатима Магомедовна

учитель математики

ГКОУ РД «НОВОМУГУРУХСКАЯ ШКОЛА ЧАРОДИНСКОГО РАЙОНА»

АННОТАЦИЯ

Методическая разработка содержит конспект урока и технологическую карту, разработанную в соответствии с современными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Технологическая карта урока предназначена для проведения урока по математике в 5 классе по теме «Законы сложения». Это первый урок при изучении данной темы. Материал будет полезен для учителей, работающих в 5-х классах, так как технологическая карта урока является современной формой планирования педагогического взаимодействия учителя и ученика, дающая возможность отразить деятельностную составляющую взаимодействия всех участников учебного процесса.

Данный урок проводится в 5 классе по учебнику «Математика, 5», автор С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. Урок проводится в малокомплектной школе, в классе 7 учащихся. Тип урока: урок открытия новых знаний. Формы работы учащихся: фронтальная, индивидуальная. Дидактические приёмы: «графический диктант», «телеграмма», «птичий базар». Используемое оборудование: моноблок, учебники по математике. В соответствии с ФГОС на каждом этапе урока формируются определённые УУД. В технологической карте описаны деятельность и действия учителя и учащихся на каждом этапе.

Методическая разработка содержит, в качестве приложения к технологической карте, задания к игре, дидактические карточки, маршрутные листы(листы самооценки)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

| | |
|---|--|
| Предмет | Математика |
| Класс | 5 |
| УМК | Математика. 5 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2016 |
| Тема урока | Законы сложения |
| Тип урока | Изучение и первичное закрепление новых знаний |
| Цель урока | <p>Содержательная цель: расширить понятийную базу за счет включения новых элементов</p> <p>Деятельностная цель: научить детей применять новые способы действия, решать задачи, применяя правила сложения дробей.</p> <p>Воспитание умения внимательно слушать и работать с текстом, воспитание коммуникативных способностей, воспитание аккуратности, внимательности, настойчивости, развитие познавательного интереса к предмету;</p> <p>способствовать развитию устойчивого интереса к математике, развитие логического мышления</p> |
| Задачи урока | <ul style="list-style-type: none"> - образовательная: вырабатывать умение складывать обыкновенные дроби, применять законы сложения. - развивающая: развивать навыки самостоятельной работы, самоконтроля, логическое мышление, математическую речь; - воспитательная: воспитывать познавательный интерес, формировать устойчивые положительные мотивы. <p>-создать условия для открытия новых знаний через формулировку учебной проблемы и поиска ее решения;</p> <p>-обеспечить применение полученных знаний при решении задач;</p> <p>-создать на уроке атмосферу сотрудничества.</p> |
| Формы и виды деятельности (методические приёмы) | фронтальная работа, технология учебного исследования, самостоятельная работа, «графический диктант», «телеграмма», «птичий базар» |
| Формируемые УУД | <p>Предметные: -умение применять правило сложения дробей</p> <ul style="list-style-type: none"> - научить выполнять сложение удобным способом; -умение оперировать математической логикой; -совершенствование практических навыков вычисления. <p>Метапредметные:- умение применять знания на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять анализ с выделением |

| | |
|--|---|
| | <p>признаков;</p> <p>- умение работать с информацией;</p> <p>- умение оценивать продукт своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: - умение выслушивать мнение одноклассника и сопоставлять его со своим;</p> <p>- выдвигать гипотезу,</p> <p>- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, воспитывать ответственность и аккуратность.</p> <p>Регулятивные: - проявлять ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности, способность к рефлексии собственной деятельности и деятельности своих товарищей.</p> <p>Познавательные: -строить рассуждения на основе сравнения, выделяя общие признаки, излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;</p> <p>Личностные: - самостоятельность;самооценка, ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.</p> |
| Основные термины и понятия | НОК, дополнительный множитель, наименьший общий знаменатель, переместительный закон сложения, сочетательный закон сложения |
| Ресурсы для проведения занятия(оборудование, демонстрационный материал) | Моноблок, раздаточный материал, маршрутные листы |

КОНСПЕКТ УРОКА

Эпиграф урока «В науке нет широкой столбовой дороги, и только тот может достигнуть её сияющих вершин, кто, не страшась усталости, карабкается по её каменистым тропам» К.Маркс.

Девиз урока: «Дорогу осилит идущий, а математику – мыслящий»

План урока

1. Организация начала урока.

2. Подготовка к основному этапу урока. Постановка темы и целей урока.
3. Усвоение новых знаний и способов действий.
4. Физкультминутка.
5. Первичная проверка понимания.
6. Подведение итогов урока. Рефлексия.
7. Информация о домашних заданиях, инструктаж по его выполнению.

Ход урока

1. Организация начала урока.

Здравствуйте ребята! Если день начинать с улыбки, то можно надеяться, что он пройдет удачно. Давайте сегодняшнее занятие проведем с улыбкой. Главная задача – быть внимательными, активными, находчивыми, а главное – трудолюбивыми.

Математика, друзья,

Абсолютно всем нужна.

На уроке работай старательно,

И успех тебя ждёт обязательно!

Давайте настроимся на плодотворную работу и у нас всё получится.

| | | | | | | | | |
|---|---|------|---------|---|-------------|-----------|---|------------|
| Я | – | умею | мыслить | и | удивляться, | обижаться | и | огорчаться |
| Я | – | умею | думать | и | понимать, | слушать | и | отвечать |
| Я | | | – | | могу | | | ошибаться |
| Я | | | – | | умею | | | учиться |

Я – хочу учиться.

«В науке нет широкой столбовой дороги, и только тот может достигнуть её сияющих вершин, кто, не страшась усталости, карабкается по её каменистым тропам» К.Маркс.

Как вы понимаете эпиграф нашего урока? (только прилежные и трудолюбивые добьются успеха)

И сегодня девиз урока «Дорогу осилит идущий, а математику – мыслящий»

Мы постараемся подняться с вами на горную вершину(в переносном, конечно, смысле) Горная вершина знаний – это цели нашего урока.

У вас маршрутные листы (оценочные листы) (Приложение №1). Сможем ли мы достичь вершины (выполним ли цель урока)?

2. Подготовка к основному этапу урока.Постановка темы и целей урока.

Перед тем как отправиться в путешествие нам надо собрать рюкзак. Положить в него снаряжение-знания, которые пригодятся нам в пути.

I.Снаряжение . Фронтальный опрос.

-Какая дробь называется обыкновенной?

-Что означает числитель и знаменатель дробей?

-Какая дробь называется правильной ?

-Какая дробь называется неправильной?

-Сократимая дробь – это ...

-Несократимая дробь - это ...

-Как сложить дроби с одинаковыми знаменателями?

-Как сложить дроби с разными знаменателями?

II.Графический диктант (Приложение №2)(ответы заносятся в маршрутный лист) Самопроверка по эталону.

III.У подножия . Багаж знаний «Умею»,«Не умею»(Приложение №3)

Но чтобы двигаться дальше нам надо определить тему урока(горную вершину)и цели нашего путешествия.

IV. Наскальные рисунки. (Приложение № 4)(расшифровать) (Законы сложения, переместительный закон, сочетательный закон)

Тема нашего урока - Законы сложения (запись в тетрадь).

Давайте попытаемся сформулировать цели нашего урока (повторить законы сложения; доказать, что законы сложения переместительный и сочетательный применимы и для обыкновенных дробей; рассмотреть их применение при решении задач на вычисления).

3. Усвоение новых знаний и способов действий.

А как вы думаете, применимы ли эти законы для обыкновенных дробей?

У доски один учащийся решает пример с дробями(дроби придумывают ученики, знаменатель до 10) (остальные записывают в тетради)

$$\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{2+5}{9} = \frac{7}{9}$$

Какой вывод можно сделать? (переместительный закон применим для обыкновенных дробей).

Кто сможет записать закон в буквенном виде?(записывают на доске и в тетрадях)

$$\frac{p}{r} + \frac{r}{p} = \frac{p+r}{r}$$

Сформулируйте переместительный закон(приём «Птичий базар» - хоровое произношение).

А теперь докажем, что сочетательный закон применим и для обыкновенных дробей.

У доски один учащийся, остальные записывают в тетрадь(дробь придумывают ученики, знаменатель до 5)

$$\frac{(1+3)}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+3+2}{5} = \frac{1+(3+2)}{5} = \frac{1+3+2}{5} = \frac{1+(3+2)}{5}$$

Какой вывод можно сделать? (сочетательный закон применим для обыкновенных дробей).

Кто сможет записать закон в буквенном виде? (записывают на доске и в тетрадях)

$$\left(\frac{p}{r} + \frac{r}{p}\right) + \frac{m}{p} = \frac{p}{r} + \left(\frac{r}{p} + \frac{m}{p}\right)$$

Теперь узнаем, правильно ли мы сформулировали законы сложения. Проверить гипотезу с помощью учебника стр.188-189.

Что нового ещё узнали? (Из законов сложения следует, что сумму нескольких дробей можно записывать без скобок; любые слагаемые в ней можно менять местами и заключать в скобки, этим пользуются для упрощения выражений)

Чтобы двигаться дальше, нам надо немного отдохнуть.

4. Физкультминутка.

Поднимает руки класс – это раз,
Повернулась голова – это два,
Руки вниз, вперёд смотри - это три,
Руки в стороны пошире развернули на четыре,
С силой их к плечам прижать – это пять,
Всем ребятам тихо сесть – это шесть.

5. Первичная проверка понимания.

Проверим применение законов на примерах.

Учебник стр. 189 № 847, №848(а, б, в) (фронтально)

№849, №850, 852

а – на доске (взаимопроверка), б – с комментированием,

в – самостоятельно (самооценка)

Фронтально. Выберите закон сложения, который можно применить в данном случае (поднимите ручку или карандаш) (ручка - переместительный закон, карандаш – сочетательный закон, ручка и карандаш – переместительный и сочетательный законы).

$$\underline{2} + \underline{5} + \underline{8} =$$

17 17 17

$$\underline{4} + \underline{2} + \underline{6} =$$

21 21 21

$$\underline{2} + \underline{7} + \underline{1} =$$

49 49 49

6. Подведение итогов занятия. Рефлексия.

Достигли ли мы с вами вершины (цели урока)?

Доказали, что законы сложения применимы и для обыкновенных дробей?

Можете сформулировать законы сложения ?

Научились применять эти законы при решении примеров?

Для чего, с какой целью рассматриваются эти законы? (Чтобы быстрее и удобнее найти значение выражений в целях экономии времени)

По маршрутным листам оцените себя: кто достиг вершины? кому нужна помощь? Ваша итоговая оценка? Обсуждение (самооценка, взаимооценка).

В чём трудность? (если есть) Причина неудачи? (если плохой результат). Чтобы вы себе пожелали по изученной теме запишите (приём «телеграмма»)

Выскажите своё мнение «сегодня на уроке» и оцените успешность своей деятельности (расположить человечка на соответствующей ступеньке лестницы) (Приложение №5)

Я – повторил ...

Я – закрепил ...

Я- узнал ...

Я –научился...

7.Информация о домашнем задании, инструктаж о его выполнении.

Читать п.4.7.стр.188-189,выучить формулировки законов сложения, выполнить

на выбор №№850(г,д,е,),852(г,д,е) или №№ 851(б,в),853(а,б,в)

При выполнении внимательно читайте задание, не забывайте ,что в ответе должна быть несократимая дробь.

Выставление оценок в дневник.

Рада была с вами пообщаться, до свидания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современном образовательном процессе все более актуальным становится использование в обучении приемов и методов, которые формируют умения самостоятельно добывать знания, собирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения. А это значит, что у современного ученика должны быть сформированы универсальные учебные действия, обеспечивающие способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Урок «Законы сложения» первый урок из 4 уроков по данной теме.

Урок связан с предыдущими уроками по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»,«Сложение дробей».

Полученные на уроке знания и умения будут работать на последующие уроки данной темы.

При подготовке к уроку были учтены программные требования ФГОС: соответствие целей и задач урока по новым стандартам и программе темы «Законы сложения»;на уроке использованы различные виды деятельности (фронтальный опрос, коллективная работа, индивидуальная и самостоятельная работа); воспитание культуры математической речи, умения высказывать свою точку зрения, слушать других, принимать участие в диалоге; структура урока соответствует структуре урока изучения новых знаний .

Уникальность этого урока - развивать умения работать с текстом (внимательно читать, выделять главное), анализировать, сравнивать, делать выводы, развивать внимание и память, познавательный интерес через игровые моменты, взаимопроверку и самопроверку.

Тип урока выбран в соответствии с требованиями образовательного стандарта и особенностями преподавания уроков математики.

Были учтены особенности учащихся при подготовке к уроку: умение работать в группах; способность к позитивному сотрудничеству.

На уроке решались задачи по формированию УУД:

предметные: - умение применять правила сложения дробей, выполнять сложение удобным способом, умение оперировать математической логикой,

совершенствование практических навыков вычисления;

метапредметные:- умение применять знания на практике ,умение осуществлять анализ с выделением признаков, умение работать с информацией, умение оценивать продукт своей деятельности.

коммуникативные: - умение выслушивать мнение одноклассника и сопоставлять его со своим, выдвигать гипотезу, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, воспитывать ответственность и аккуратность.

регулятивные: - проявлять ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности, способность к рефлексии собственной деятельности и деятельности своих товарищей.

познавательные: - строить рассуждения на основе сравнения, выделяя общие признаки, излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;

личностные: - самостоятельность; самооценка, ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.

Управление учебной деятельностью школьников осуществлялось путем взаимоконтроля и самоконтроля, инструктажа и помощи учителя.

На уроке удалось решить поставленные задачи урока и получить соответствующие им результаты обучения; избежать перегрузки и переутомления учащихся; удалось полностью реализовать все поставленные задачи; выполнены все планируемые задания; пройдены все этапы урока.

Данный урок позволил включить всех обучающихся в активную работу, обеспечить каждому обучающемуся посильное участие в решении проблем. В процессе работы у обучающихся формируются коммуникативные навыки, способность к сотрудничеству и взаимодействию, развивается критическое мышление, что является необходимым для их социализации

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1.Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2017-2016года

2.Федеральные государственные образовательные стандарты ООО

3.Математика. 5 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2016;

4.Математика. Дидактические материалы. 5 класс / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2012–2019;

6.Математика. Рабочая тетрадь. 5 класс. В двух частях / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2012;

7.Математика. Тематические тесты. 5 класс / П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина. — М.: Просвещение, 2009–2012

Приложение №1

Маршрутный (оценочный) лист.

| Этапы маршрута | Прохождение маршрута | Количество баллов |
|--------------------------------------|--|-------------------|
| (Подготовка к основному этапу урока) | 1. -Какая дробь называется обыкновенной? | 1балл |
| 1.Снаряжение | 2. -Что означает числитель и знаменатель дробей? | |
| | -Как сравнить дроби с | |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>одинаковыми знаменателями?</p> <p>-Как сравнить дроби с разными знаменателями?</p> <p>-Как сложить дроби с одинаковыми знаменателями?</p> <p>-Как сложить дроби с разными знаменателями?</p> <p>- Приложение №2 «Графический диктант»</p> | |
| 2.У подножия | «Умею» , «Не умею» | Не оценивается |
| <p>3.Наскальные рисунки</p> <p>(Расшифровать)</p> <p>Определить тему урока и цель</p> <p>Законы сложения</p> <p>Для чего, с какой целью рассматриваются эти законы?</p> | <p>НАЗЫОК ЯЖЕСЛОН</p> <p>$a+b = b+a$</p> <p>$(a+b) + c = a+(b+c)$</p> | 2 балла |
| <p>(Усвоение новых знаний)</p> <p>4.Восхождение на гору (совместно)</p> <p>Записать закон в буквенном виде для дробей</p> | <p>У доски один учащийся решает пример с дробями</p> <p>(остальные записывают в тетради)</p> $\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{2+5}{9} = \frac{5+2}{9} = \frac{2}{9} + \frac{5}{9}$ <p>$p + \frac{r}{q} = \frac{p}{1} + \frac{r}{q}$</p> <p>qqqq</p> <p>У доски один учащийся, остальные записывают в тетрадь</p> $\frac{(1+3)}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+3+2}{5} = \frac{1+(3+2)}{5}$ $= \frac{1}{5} + \frac{3+2}{5} = \frac{1}{5} + \frac{(3+2)}{5}$ $= \frac{p+r}{q} + \frac{m}{q} = \frac{p+(r+m)}{q}$ <p>q s n q s n</p> | <p>Не оценивается</p> <p>Какой вывод можно сделать?</p> <p>Сформулируйте переместительный закон?</p> <p>Какой вывод можно сделать?</p> <p>Сформулируйте сочетательный закон</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | |
| Сверка маршрута (работа с учебником стр.188-189) | Правильно ли сформулировали законы? Что ещё узнали? | Из законов сложения следует, что сумму нескольких дробей можно записывать без скобок; любые слагаемые в ней можно менять местами и заключать в скобки |
| 4.Привал(физминутка) | | Не оценивается |
| (Первичная проверка понимания) 5.Река законов | №№ №849(в),№850(в),852(в) | 2 балла |
| 6.Дорога домой (Подведение итогов) | | Итоговая оценка |
| 7.Путевые заметки (Домашнее задание) | | |

Приложение №2

Графический диктант.(да - ^, нет – v)

- | | | |
|----------------------|--------------|--------|
| 1. $\frac{5}{8}$ - | правильная | дробь. |
| 2. $\frac{11}{22}$ - | несократимая | дробь. |
| 3. $\frac{7}{7}$ - | несократимая | дробь. |

15

4. 12-

правильная

дробь.

19

5. 28 - неправильная дробь.

29

6. Числитель и знаменатель несократимой дроби – взаимно-простые числа.

7. Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой числитель меньше.

8. Из двух дробей с одинаковыми числителями больше та, у которого знаменатель меньше.

Приложение 3

Таблица «Багаж знаний»

Факт

Умею «Да»

Не умею «Нет»

Находить НОД чисел.

Находить НОК чисел.

Приводить дроби к общему знаменателю.

Складывать дроби.

Сокращать дроби.

Приложение №4

Таблица «Наскальный рисунок»

| Наскальный рисунок | расшифровка |
|-----------------------|-------------|
| НАЗЫОК ЯЖЕСИЛОН | |
| $a+b = b+a$ | |
| $(a+b) + c = a+(b+c)$ | |

| Этап урока | Деятельность учителя | и Деятельность и действия ученика (ов) | Используемые методы, приемы, формы | Формируемые УУД | Результат взаимодействия |
|---------------|-----------------------|--|------------------------------------|------------------|--------------------------|
| 1.Организация | Приветствие и настрой | Включаются в деловой | Фронтальная | Коммуникативные: | Учащиеся |

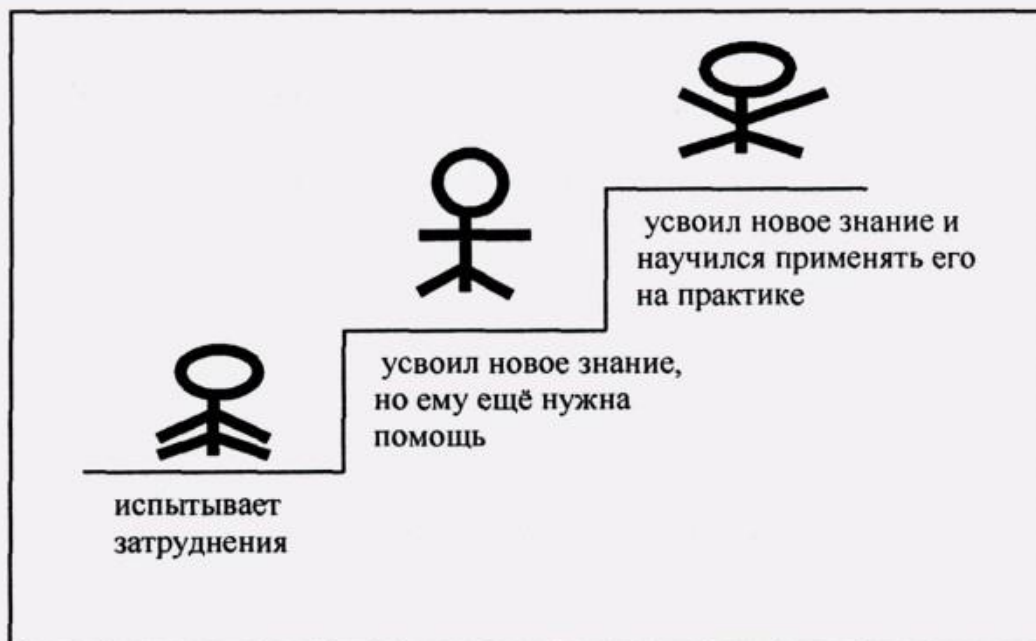
| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| начала урока | на работу Обсуждение эпитафия и девиза урока | ритм урока | работа | планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Личностные: самоопределение. Регулятивные: умение сосредоточиться на восприятии новой темы | настраиваются на работу |
| 2.Подготовка к основному этапу | Знакомит с маршрутным листом урока | Отвечают на вопросы Выполняют «Графический диктант» Выдвигают гипотезу. Определяют тему урока и его цели, пользуясь словами помощниками (повторим, изучим, узнаем, проверим). | Фронтальная работа, индивидуальная. Эвристическая беседа. Самопроверка по эталону. | Познавательные: применять знания на практике. анализировать, выделять существенные признаки. выдвигать гипотезу и обосновывать её. Коммуникативные: высказывать своё мнение. взаимодействовать с учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме. Регулятивные: целеполагание, определять степень успешности выполнения работы. | Вспоминают законы сложения натуральных чисел, готовы к восприятию нового материала. Называют тему урока и ставят перед собой цели самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели; |
| 3. Усвоение новых знаний и способов действий | Проверить гипотезу с помощью учебника. Организует работу учащихся. Учебник, стр. 188-189 правило | У доски ученик доказывает законы сложения для обыкновенных дробей По учебнику проверяют выдвинутую гипотезу. проговаривают все | Коллективная работа. Эвристическая беседа. | Коммуникативные: работать в коллективе, организовывать взаимодействия, вырабатывать и принимать коллективное решение. Познавательные: | Выделяют из текста нужную информацию. Прослеживают применение математических знаний с практической точки зрения. Проверяют |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|
| | | вместе (птичий базар). | | выделять и анализировать полученную информацию, анализ, аналогия, осознанное построение речевого высказывания Регулятивные: уметь осуществлять взаимоконтроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. | выдвинутую гипотезу, обосновывают её. Знают законы сложения, умеют записывать для обыкновенных дробей. |
| 4. Физкульт минутка. | | Выполняют упражнения. | Коллективная работа | Личностные: Осознают свои эмоции | Учащиеся, отвлекаясь от задач, переходят к следующему этапу. |
| 5. Первичная проверка понимания | Проверим применение законов на примерах. | Выполняют задания из учебника | Индивидуальная работа, фронтальная. | Познавательные применение теоретического материала при решении заданий. Регулятивные: планирование, прогноз Коммуникативные: умение согласовывать свои действия Личностные: самоопределение | Учащиеся готовы к применению законов сложения для удобного вычисления значений выражений. |
| 6. Подведение итогов урока. . Рефлексия. | Задаёт вопросы, какие знания получили, какие возникали затруднения. Предлагает оценить работу учащихся на каждом этапе. Предлагает высказаться «Сегодня на уроке я... и оценить успешность | Вспоминают все этапы урока, делают выводы, выставляют себе оценки. | Индивидуальная работа и коллективная (самооценка и взаимооценка) | Познавательные: анализируют, выделяют существенные признаки. Коммуникативные: высказывают свою точку зрения. Регулятивные: принимают и сохраняют | Осознание каждым учащимся, что усвоено и выявление возможных пробелов |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|------------------------|---|--------------------------|
| | своей деятельности (расположить человека на лестнице успеха) | Располагают человека на лестнице успеха | | учебную цель и задачу, осуществляют самоконтроль, самостоятельно определяют причины своего успеха или неуспеха и планируют будущую деятельность | |
| 7. Домашнее задание. | п. 4.7, выучить формулировки законов сложения, выполнить на выбор №№850(г,д,е),852(г,д,е) или №№851(б,в),853(а,б,в) Выставление оценок в дневник. Благодарит за работу на уроке. | Записывают задание в дневники. | Индивидуальная работа. | Регулятивные: Планирование учебной деятельности. | Узнают домашнее задание. |

Приложение № 5

Рефлексия деятельности



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА