

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №18»
Нефтекумский муниципальный округ

Технологическая карта
открытого урока математики в 5 классе
по теме «Обыкновенные дроби»

Составитель:
Базарова Гульсары Сайдалиевна
учитель математики, высшая квалификационная
категория

2025 год
а.Абдул-Газы

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОТКРЫТОГО УРОКА

Класс: 5-й

Тема: «Обыкновенные дроби»

Тип урока: урок применения знаний, умений и навыков

Используемая технология: системно – деятельностный подход.

Цель урока: развитие умения обучающихся применять изученные знания по теме «Обыкновенные дроби» в повседневной жизни; формирование функциональной грамотности школьников.

Задачи урока:

Образовательная:

- ☐ Усиление прикладной направленности
- ☐ Формирование функциональной грамотности школьников
- ☐ повторение и обобщение знаний по теме: «Обыкновенные дроби»
- ☐ продолжение работы над развитием вычислительных навыков.

Воспитательная:

- добиться понимания практической значимости умения решать нестандартные задачи;
- способствовать формированию у обучающихся определенного набора экономических компетенций в сфере познавательной деятельности, связанных с решением задач;
- способствовать формированию значимых качеств личности: трудолюбие, дисциплинированность, ответственность, гражданские качества личности, бережливость, экономность, деловитость, толерантность, предприимчивость, самостоятельности в принятии решений через решение задач;

Развивающая:

развивать математическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность учащихся, математическую речь, умение самостоятельно добывать знания.

Задачи: создание условий для развития функциональной грамотности

Познавательные УУД:

* уметь искать информацию в задачах, ориентироваться в своей системе знаний.

Регулятивные УУД:

* уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной оценки, планировать свои действия и вносить в них коррективы при необходимости, высказывать своё предположение.

Личностные УУД:

* способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Коммуникативные УУД:

* уметь слушать и слышать, уметь работать в группах сотрудничать в совместном решении проблемы.

Планируемые результаты:

Предметные: -

* обобщить изученный материал по теме «Обыкновенные дроби»;

* уметь решать задачи с практическим содержанием

* научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач в реальной жизни;

* расширить представления о практическом применении математики.

Метапредметные:

Коммуникативные:

* уметь соотносить изученный материал с жизненными ситуациями,

* организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;

* развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли;

* воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.

Регулятивные:

* уметь анализировать задачу

* определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий);

* корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.

Познавательные:

- * осуществлять смысловое чтение;
- * использовать общие приёмы решения задач.
- * уметь высказать свою точку зрения, делать вывод.

Личностные:

- * формирование устойчивой мотивации к обучению;
- * умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Оборудование урока:

1. Карта местности
2. Рабочие листы.
3. Лист самооценки
3. ПК, проектор.

ХОД УРОКА

1. Организационный момент (2 мин.)

Учитель : Ребята, сегодня у нас гости, поприветствуем наших гостей и друг друга.

Прозвенел звонок – начинается урок

В этом классе все друзья? Да!

Я, ты, он, она, - вместе дружная семья? Да!

Возьмите друг друга за руки, подарите улыбку, поделитесь хорошим настроением. Присаживайтесь.

Ребята, урок сегодня у нас немного не обычный, вы будете выполнять все записи в рабочих листах, которые лежат перед вами.

Прежде чем перейти к теме урока, поднимите руки у кого есть вопросы по домашнему заданию.

Молодцы! Если нет вопросов, продолжим урок.

2. Постановка цели и задач урока (3 мин.)

Учитель: - Ребята, давайте подумаем, для чего же мы учимся? (Чтобы получать знания)

- А, для чего нужны нам эти знания? (Чтобы в жизни решать разные ситуации)

- Ребята, а кто слышал такое понятие «функциональная грамотность», что это значит? (Все наши знания, уметь применять в жизни).

- Правильно, умение применять багаж знаний, навыков в реальной жизни.

- А у вас в багаже знаний что-то есть? Вы же с 1 класса учитесь? (да).

- Чем мы с вами на последних уроках пополняли багаж знаний? О чем говорили? (Об обыкновенных дробях)

Слайд 2 с темой.

Запишите тему **урока** в рабочих листах «Обыкновенные дроби».

Ребята, что вы видите на картине? (разные профессии, дроби) **Слайд 3**



Что их объединяет? (Дроби встречаются при изготовлении таблеток, при строительстве, при кройке одежды и т.д.).

Значит, какой вывод можно сделать об ОД? (В реальной жизни нам нужны знания об ОД.)

Какие действия мы умеем выполнять с ОД? (Сравнивать, складывать, вычитать, сокращать).

Раз мы умеем выполнять действия с дробями, какая же цель сегодня стоит перед нами?(Закрепить знания по теме «Обыкновенные дроби» и уметь применять полученные знания при решении практических задач)

Слайд 4 Цели и задачи

3. Актуализация знаний. Мотивация учебной деятельности учащихся
Устный счет. 5 мин.

- Я вам предлагаю, с нашим багажом знаний об обыкновенных дробях выйти за пределы класса, виртуально, в реальную жизнь. Чтобы применить наши знания в реальной жизни. Согласны? (да)

Слайд 5 (картинка с реальной жизнью)

Итак, мы , виртуально, в реальной жизни, с багажом знаний про ОД

В жизни ситуации бывают разные, правильно?(да)

Чтобы понять, какую именно жизненную ситуацию мы будем сегодня с вами рассматривать, 1 ученик, на доске расположит дроби в порядке возрастания.

А мы решим устно задания, найдем соответствующую вашему ответу букву и составим слово. Задания на экране. **Слайд 6**

$$\begin{array}{llll} 1) \frac{12}{19} + \frac{4}{19} = & 3) \frac{8}{10} + \frac{4}{10} = & 5) 5 + \frac{2}{2} = & 7) \frac{36}{42} - \frac{25}{42} = \\ 2) \frac{42}{30} - \frac{22}{30} = & 4) \frac{65}{75} - \frac{40}{75} = & 6) 0 + \frac{4}{9} = & \end{array}$$

О	К	Е	З	П	А	Д
$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{25}{75}$	$\frac{16}{19}$	$\frac{11}{42}$	6

В это время один ученик у доски расставляет дроби в порядке возрастания.(на доске из бумаги записаны дроби : $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{7}$ на обратной стороне, буквы (СОЧИ)

Учитель: Какое слово получилось?(Поездка). Правильно . Все любят туризм?(Да)

Значит поедем с вами отдыхать .

Ну, а если ученик правильно расставила дроби в порядке возрастания, то мы сможем узнать, куда поедет отдыхать. (Учитель переворачивает на доске правильно расставленные в порядке возрастания дроби и получается слово Сочи) .

Дети делают вывод, что едут отдыхать в город Сочи.

Ребята, скажите, в России 2024 год, указом Президента объявлен годом чего? (Семьи).

Слайд 7 (год семьи, отдых)

Вывод: поедут на море с семьей.

Ребята, так, как вы семья, сегодня вы будете работать в группах. 1 группа семья «Числители», а 2 «Знаменатели»

В течение урока мы с вами будем выполнять различные задания. По окончании решения каждого задания вам надо оценить работу своей группы. И оценка у вас будет общая на всю группу.

Критерии оценивания записаны в РЛ.

Ребята, а какой фильм снимался в Сочи в 2024 году и получил больше всего просмотров? (Чебурашка). За правильное решение группы будут получать не апельсинчики, как в фильме «Чебурашка», а мандарины.

4. Применение знаний, умений и навыков по теме– 12 мин.

Слайд 9 (Сочи, море, отдых)

Итак, едем вместе с семьей отдыхать в Сочи. Распределяем роли. А кто в семье самый главный? (Папа). Правильно. А мама будет правой рукой, помогает, следит за порядком. Выберите, кто у вас в группе будет в роли папы и мамы. Папа и мама надевают шляпки. В семье у нас папа, мама и 1 ребенок.

(Инструкция о работе в группах). Как работать в группах? (Не шумим, друг друга слушаем. Советуемся и принимаем общее решение).

Итак, перед поездкой на отдых, что нам нужно рассчитать?

Нам нужно рассчитать сколько будет тратить денег семья на эту поездку (Бюджет семьи)

Составим смету расходов. Возьмите листочки со сметой расходов.

Слайд 10

СМЕТА РАСХОДОВ	
	Сумма в рублях
Транспорт	
Проживание	
Питание	
Развлечения	

Транспорт. Поедем на чем? (На машине)

Что нам надо рассчитать, чтобы поехать на машине? (Стоимость бензина)
Если смотреть по карте, посмотрите, у вас на столах есть карта, расстояние от нашего села до Сочи сколько км? (800 км).

Нам нужно узнать сколько рублей семья потратит на бензин . Для этого решим задачу №1.

Слайд 11

Прочитай Зафира.(развиваем читательскую грамотность)

Задача №1	Решение
Семья из трех человек поедет из аула Абдул-Газы в город Сочи на легковом автомобиле. Автомобиль расходует 10л бензина на 100 км пути, расстояние по шоссе из аула Абдул-Газы в город Сочи равно 800 км, а цена 1 литра бензина равна 50 рублям. Сколько рублей потратит семья на бензин туда и обратно?	$800:100=8$ (раз) - по 10 литров $8*10=80$ (л.) бензина - в одну сторону $80*50=4000$ (руб.) - в одну сторону $4000*2=8000$ (руб.)- уйдет на бензин туда и обратно.
Ответ	8000 рублей потратит семья на бензин туда и обратно

Решаете задачу, общий ответ сдаете мне на листочке. Все записи выполняете в РЛ.(Звучит тихая мелодия)

Один из учеников комментирует решение.

Слайд 12 (решение задачи)

Молодцы!

Запишите эту сумму в смете расходов. ОЦЕНИТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГРУППЫ

Слайд 12 (смета)

За правильное решение получаете МАНДАРИНЫ.(группа, решившая раньше - 2 манд)

Приехали в Сочи. Что семье нужно? (Жилье)

Слайд 13

Задача № 2

Название гостиницы	Стоимость на 1 человека за сутки	Скидка на 1 человека за сутки	Стоимость на семью за 5 суток
«Звездочка»	2000 рублей	-	30000 рублей
«Жемчужина»	3000 рублей	на одного человека 40%	27000 рублей
Ответ	семье выгоднее заселиться в гостинице «Жемчужина»		

Рассчитайте, в какой гостинице выгодно заселиться семье? Ск-ко рублей заплатит семья за проживание?

Решите задачу, общий ответ сдайте мне на листочке.(Звучит тихая мелодия)

Один из учеников комментирует решение.

Слайд 14 (решение задачи)

«Звездочка»

- 1) $2000 \cdot 3 = 6000$ (руб.) – на семью за 1 сутки
- 2) $6000 \cdot 5 = 30000$ (руб.) – на семью за 5 суток

«Жемчужина»

- 3) $3000 : 10 \cdot 4 = 1200$ (руб.) – скидка на 1 человека
 - 4) $3000 - 1200 = 1800$ (руб.) – на 1 человека за сутки
 - 5) $1800 \cdot 3 \cdot 5 = 27000$ (руб.) – на семью за 5 суток
- Ответ: (Жемчужина)

Молодцы! Запишите эту сумму в смете расходов. **ОЦЕНИТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГРУППЫ**

Слайд 15 (смета)

МАНДАРИНЫ.

Ребята, семья в сочи, заселилась в гостинице, устали очень и решили отдохнуть.

Слайд 16(физминутка)

5. Физкультминутка(2 мин)

6. Применение знаний, умений и навыков по теме– 11 мин.

Молодцы.

Слайд 17(смета)

Что теперь нам нужно рассчитать?(сколько денег уйдет на питание)

Мамы выходят к доске. Решают задачу, рассчитывают, сколько денег уйдет на питание. (задача на листочках)

Задача № 3

Бюджет семьи 90000рублей. Ск-ко рублей потратит семья на питание?

МЕНЮ на 5 дней		
Завтрак	2/30 часть денег	1) $\frac{2}{30} + \frac{3}{30} + \frac{1}{30} + \frac{2}{30} = \frac{8}{30}$ (ч. д.) - всего
Обед	3/30 части денег	
Полдник	1/30 часть денег	
Ужин	2/30 части денег	2) $90000 : 30 * 8 = 24000$ (р.) –на питание
Ответ	24000 рублей потратит семья на питание	

А, мы, рассчитаем, сколько денег накопила семья на поездку?

Слайд 17

Задача № 3

Бюджет семьи 80000 рублей. Семья копила деньги на поездку 3 месяца. Сколько рублей накопит семья на поездку, если ежемесячно тратит на:		Решение
еду	9/40 часть денег	1) $80000 : 40 * 9 = 18000$ (руб.) – на еду 2) $\frac{1}{20} + \frac{1}{20} + \frac{3}{20} + \frac{1}{20} = \frac{6}{20}$ (ч.д.) на к/услуги,
коммунальные услуги	1/20 части денег	
интернет	1/20 часть денег	
лечение	3/20 части денег	интернет, лечение и кружки
кружки	1/20 часть денег	3) $80000 : 20 * 6 = 24000$ (руб.) – на к/услуги,
дорогу	1/10 часть денег	интернет, лечение и кружки
Ответ	90000 рублей накопит семья на поездку	4) $80000 : 10 * 1 = 8000$ (руб.) – на дорогу 5) $18000 + 24000 + 8000 = 50000$ (руб.)- тратит семья на расходы 6) $80000 - 50000 = 30000$ (руб.) за 1месяц 7) $30000 * 3 = 90000$ (руб.) - за 3 месяца

Решите задачу, общий ответ сдайте мне на листочке.(Звучит тихая мелодия)

Один из учеников комментирует.

Слайд 18 (решение задачи) **ОЦЕНИТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГРУППЫ МАНДАРИНЫ.**

Ребята, почему в этой задаче, нельзя было сложить все части и найти, сколько тратит семья в месяц? Какая проблема была? (разные знаменатели).

Разбор задачи у доски(мамы) **ОЦЕНИТЕ СЕБЯ МАНДАРИНЫ.**

Слайд 19(смета) Решает ученик на доске

Ребята, как теперь нам узнать, сколько рублей остается у семьи на развлечения?

(Салман. Сложить расходы на транспорт, питание и проживание.

От накопленных денег вычесть эти расходы). Молодец.

Слайд 25

1) $8000+27000+24000=59000$ (руб.) - расходы на транспорт, питание и проживание

2) $90000 - 59000 = 31000$ (руб.)-на развлечения.

Допишите в смете расходов, сколько денег потратит семья на развлечения.

МАНДАРИНЫ.ОЦЕНИ СЕБЯ

Смету расходов на поездку составили?(да)

Хватит семье денег на отдых?(да)

7.Рефлексия.3 мин. Оценка деятельности на уроке

Слайд 26

Ребята, скажите, сложно в реальной жизни с дробями?(Да)

Но справиться можно?(Да)

Какие задачи мы ставили в начале урока? (закрепить знания по теме ОД, применять эти знания и умения при решении различных задач)

Наши задачи выполнены? (да)

Молодцы. Сегодня вы показали применение математических знаний в реальной жизни.

Проанализируйте работу семьи на уроке, мама помогает и оцените деятельность группы в РЛ.

Лист самооценки

Проанализируйте свою деятельность на уроке.

Сегодняшний урок для меня был:

- легкий – трудный;
- интересный – скучный;
- полезный – ненужный
- тему урока усвоил – не усвоил

Сможете применить знания об обыкновенных дробях в реальной жизни?



Закрасьте человечка на лестнице самооценки.

8. Домашнее задание. 2 мин Слайд 27

Учи.ру, карточка № 1

Составить задачу, с применением действий с дробями и связанную с расходами вашей семьи.

Слайд 28

Закончить урок хочу словами великого писателя Л.Н.Толстого (Слайд 20)

"Человек подобен дроби:

в знаменателе – то, что он о себе думает,

в числителе – то, что он есть на самом деле.

Чем больше знаменатель, тем меньше дробь". Желаю. Чтобы ваша дробь всегда была неправильной! Чтобы числитель был всегда больше, чем знаменатель.

Спасибо за урок!