Тема по планированию: «Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение линейных уравнений». Алгебра - 7 класс

Учитель: Н.В. Агафонова

***Дата проведения: 13.12.2024***.

***Цель:*** *научится ориентироваться в тексте, распознавать проблемы,*

*которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены*

*средствами математики.*

***Задачи:***

*-решить несколько текстовых задач с помощью уравнений;*

*-при чтении условий заметить и выделить детали впрямую упомянутые*

*в тексте;*

*- провести арифметические действия и оценить полученный результат.*

***Познавательные УУД:***

*- уметь искать информацию в тексте, 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 группе*

***Планируемые результаты:***

***Предметные: уметь решать задачи с практическим содержанием***

***Метапредметные:***

*- уметь соотносить изученный материал с жизненными ситуациями,*

*- уметь анализировать задачу,*

*- уметь высказать свою точку зрения, делать вывод.*

*Личностные: формирование устойчивой мотивации к обучению.*

**Тип урока:** обобщения знаний, умений и навыков.

**Форма урока**: путешествие.

Методы, приемы, техники: беседа, демонстрация наглядности, работа с таблицами, самооценка.

**Форма организации деятельности учащихся на уроке:** фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах.

**Оборудование:**рабочие тетради, карточки с заданиями, карточки само оценивания (рефлексия), доска, ИКТ.

***Структура урока (этапы):***

1. Организационный этап

2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.

3. Актуализация знаний

4. Обобщение и систематизация знаний. Применение знаний и умений.

5. Физкультминутка

6. Информация о домашнем задании.

7. Рефлексия учебной деятельности. Итог урока.

**Ход урока**

1. **Организационный этап.**

Здравствуйте ребята и гости нашего урока математики. Садитесь. Я рада всех вас видеть.

Сегодня мы проводим урок обобщения знаний по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

Урок хотелось бы начать словами французского писателя Анателя Франса:

«**Учиться можно весело …**

**Чтобы переваривать знания,**

**Надо поглощать их с аппетитом»**

С целью получения и оценки знаний по теме и математической грамотности мы проведём математическую игру "Планируем путешествие", в которой будем выбирать даты для отпуска, рассчитывать бюджет поездки, выбирать место проживания, вид транспорта для проезда к месту отдыха, собирать чемодан и многое другое.

1. **Постановка учебной задачи. Мотивация учебной деятельности учащихся.**

***«Багаж знаний»*** *(фронтальный опрос по теории).*

Что нужно взять с собой в первую очередь, отравляясь в любое путешествие? (*Чемодан, сумка с вещами*). Но ведь цель нашего путешествия обобщить и систематизировать знания по теме «Умножение дробей, нахождение дроби от числа», для того чтобы успешно написать контрольную работу. А что значит успешно написать контрольную работу? *(ответы учеников).* Давайте вспомним, что нам для этого нужно знать, уметь и как это применять.

1. **Актуализация опорных знаний. Устные упражнения.**

Раз мы отправляемся в путешествие, то в наш чемодан мы положим знания необходимые для повторения нашей темы. Я буду задавать вам вопросы, а вы, поднимая руку, даёте математически грамотный ответ, и складываете эти знания в чемодан – это и будет ваш багаж знаний.

Вопросы:

*1. Как называются компоненты при умножении?*

*2.Как умножить дробь на натуральное число?*

*3. Как умножить дробь на дробь?*

*4.Как умножить смешанные числа? *

*5.Как найти дробь от числа?*

*6. Что такое 1%?*

*7. Как найти несколько процентов от числа?*

*8. Что значит сократить дробь?*

*9. Верно ли, что m∙1 = 1?*

*10. Верно ли, что 0∙ b= b?*

*11. Верно ли, что *

*12. Верно ли, что *

Устные упражнения:

1. Вычислите удобным способом:
2. ** 2) ** 3) **
3. Найдите значение выражения:

1) ; 2) ; 3) .

Молодцы, чемодан с необходимыми знаниями собран.

У вас на партах для каждого лежит карточка оранжевого цвета – это индивидуальная карта достижений на сегодняшнем уроке. После каждого блока заданий вы будите ее заполнять (умею «+», не умею «-»)

1. **Обобщение и систематизация знаний. Применение знаний и умений.**

***1 задание***. Семья Смирновых выбирает поездку на неделю. У Димы начинаются каникулы после экзаменов, с 25 июня до конца лета. У мамы отпуск две недели с 20 июня, а у папы отпуск с 27 июня по 10 июля. Необходимо выбрать время поездки исходя из дат отпусков и каникул.

Правильный ответ: ***с 27 июня по 3 июля***.

Мы продолжаем.

***2 задание***. Семья Смирновых собирает чемодан. Для того чтобы не брать с собой лишние вещи, они изучают диаграмму прогноза изменения дневной температуры.

По диаграмме прогноза изменения температуры, вычислите, какая самая низкая и самая высокая температура ожидается на дни отпуска.

Правильный ответ: ***самая низкая температура 27⁰С, самая высокая 31⁰С***

Продолжаем собираться в дорогу.

***3 задание***. Семье Смирновых необходимо выделить деньги на дорогу. Посчитайте и выберите самую дешевую стоимость проезда до места назначения на двух взрослых и одного ребенка.

Правильный ответ: ***самая*** ***низкая стоимость билетов - на поезд - 6000 рублей***

***«Покупка билета»*** *(индивидуальная работа, самопроверка)*

А чтобы отправиться в путь нам нужно купить билет на самолет.

В нашей стране 2024 год объявлен годом семьи. Этот год поможет уделить внимание многодетным и многопоколенным семьям сохранить семейные ценности.

**Задача**

**Семья, состоящая из двух взрослых и трех детей, на покупку билетов потратила 24500 рублей. Сколько стоил взрослый билет и детский билет, если взрослый билет в 2 раза дороже детского.**

И так, билеты куплены.

***4 задание***. В какое время семье необходимо выйти из дома, чтобы успеть на поезд, который отправляется в 14.00? От дома до автобусной остановки семье идти 5 минут, автобус идет до вокзала 35 минут. Прибыть на вокзал необходимо с запасом 20 минут.

Правильный ответ: ***семье необходимо выйти из дома в 13.00***

1. **Физкультминутка.**

***«Шумовое топливо»*** *(релаксация)*

Итак, мы на борту самолета. Сядьте по удобнее, пристегните ремни безопасности и приготовились к взлету. Наш самолет работает не на авиационном топливе, а на шумовом. Вы спросите, что это такое? Сейчас объясню: чем больше вы будите шуметь тем, быстрее мы взлетим. А помогут мне 2 ученика.

Положите руки на колени. И повторяйте за нами.

*За знаниями вперед, отправились в полет.*

*Раз, два, три, математику учи.*

Правая рука *(подняли ее вверх, опустили на коленку и стучим рукой по коленке, повторяя четверостишие).*

Правая рука, левая рука *(подняли по очереди руки вверх, опустили их на коленки и стучим руками по коленкам, повторяя четверостишие).*

Правая рука, левая рука, правая нога *(подняли по очереди руки вверх, правую ногу оторвали от пола, опустили их на коленки и стучим руками по коленкам, а правой ногой по полу повторяя четверостишие).*

И так далее (Правая рука, левая рука, правая нога, левая нога, правое плечо, левое плечо, голова).

Поздравляю вас, наш самолет успешно взлетел.

1. **Обобщение и систематизация знаний. Применение знаний и умений.**

***«Высота»*** *(работа в парах, взаимопроверка)*

Наш полет проходит на высоте 10000 м.

Задание: *Температура за бортом 50°С (Цельсия) ниже нуля. Подсчитайте, какая сейчас температура на поверхности земли, если она составляет 34% от температуры за бортом самолета (Ответ: 17°С (Цельсия) ниже нуля).*

Молодцы!

***Дополнительное задание.***

***«Турбулентность»*** *(работа в парах, взаимопроверка)*

Внимание! Наш самолет попал в зону турбулентности. Что это? Это означает, что он находится между двумя потоками воздуха, нисходящим и исходящим. *Например:* ветер можно в некотором роде считать турбулентностью.

Наша задача помочь экипажу самолета выбраться (вырулить) из зоны турбулентности, т.е. направить беспорядочные завихрения воздушных масс в одну сторону. Для этого нужно узнать секретный код, записать его на листе ответов и прикрепить к доске. *(Ответ: 26.11.15г.- сегодняшняя дата).*

*(Задания раздаются по партам на каждом ряду: 1, 5 парта – I задание, 2 парта – II задание, 3 парта – III задание, 4 парта – IV задание)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **I** | **II** | **III** | **IV** |
| **-125 х =-250** | **47 х = 0** | **84 : х = 42** | **20% от 25** |

2025

Молодцы! Мы выбрались из зоны турбулентности.

***5 задание.*** При расчете суммы на питание, мама планировала тратить на обед не больше тысячи рублей.

Исходя из того, что семья чаще всего будет покупать каждому салат овощной, лапшу, картофельное пюре с котлетой и компот, а Дима еще и мороженое, выясните, укладывается ли семья в планируемый бюджет.

Правильный ответ: ***семья не укладывается в планируемый бюджет***

***6 задание***. Семье Кирилла нужно купить сувениры бабушке, дедушке, сестре, папиным друзьям Дмитрию и Ивану, маминым коллегам Ирине и Елене, лучшему другу Кирилла Вите, и упаковать в коробки, чтобы довезти подарки целыми. В одну коробку входит 3 подарка. Сколько нужно будет купить коробок?

Правильный ответ: ***семье необходимо купить три коробки***

**VI. Информация о домашнем задании.**

**VII. Рефлексия учебной деятельности. Итог урока.**

2. Что дал тебе урок дал мне для жизни?

3. Над чем заставил задуматься урок?

А пока, посмотрите на свою индивидуальную карту достижений, подсчитайте количество «+» и «-» *(7-9 плюсов – вы готовы к контрольной работе, а 7-9 минусов -не готовы)*.

Наша игра окончена. Желаю вам всего самого доброго. И на последок, доказанный факт, что где-нибудь в мире каждые 3 секунды в небо взлетает самолет и несет людей в новое место навстречу удивительным приключениям.