Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»

Левокумского муниципального района Ставропольского края

**Разработка учебного занятия**

**по математике**

**4 класс**

Составитель: Чаракова

Аминат Абдулаевна,

учитель начальных классов

квалификационная категория «соответствие»

село Приозерское, 2019год

Тема: Решение задач на движение.

Задачи:

1. *Образовательная:* формировать умение решать задачи на движение, содействовать развитию практических навыков с величинами (скорость, время, расстояние), обеспечить условия для развития у школьников умения применять формулы для решения задач на движение; закреплять арифметические навыки; развивать логическое мышление.

2. *Развивающая:*

развивать мышление: умение анализировать, сопоставлять, выделять главное и обосновывать свои действия, устанавливать причинно-следственные связи, развивать интерес, внимание, математическую речь;

развивать логическое мышление детей (умение сравнивать, обобщать, классифицировать).

3. *Воспитательная:*воспитание стремления детей к успеху в учебе, чувства дружбы и товарищества на основе работы в парах, умения адекватно оценивать свой труд и труд своего одноклассника. содействовать положительной мотивации учебной деятельности, осознанию обучающимися ценности изучаемого предмета, темы, привитию у воспитанников чувства любви и интереса к математике, культуры общения и поведения.

4. *Здоровьесберегающая:* обеспечить необходимые условия для продуктивной познавательной деятельности учащихся, снятию умственного и физического напряжения.

**Ход урока**

**I. Организационное начало урока.**

**1 ученик. Джабраил- 1 мин**

-Математика пришла!

Занимай свои места.

Математика сложна, но скажу с почтением:

Математика нужна, всем без исключения!

- Начинаем урок математики

- Ребята, у нас сегодня гости. Поприветствуем гостей!

- В классе только девочки…

- В классе есть и мальчики…

- Проверьте посадку.

**2 ученик. Гасан- 1 мин**

- Девизом нашего урока являются 3Д: (ХОРОМ)ДУМАЕМ, ДОКАЗЫВАЕМ, ДЕРЗАЕМ!

**Минутка чистописания.**

**3 ученик.Ясмина**

- Беру тетрадку – раз!

- Открываю – два!

- Кладу с наклоном – три!

- Беру ручку, проверяю, правильно ли я ее держу.

**4 ученик. Казибат - 2 мин**

- Пишу число - *26 февраля, классная работа.*

*- Минутка чистописания.*

*- Разомнем пальцы.*

*- Внимание на доску. Какое дежурное число на доске? ( 5648725910)*

*-Какое это число?*

*- Дайте ему характеристику.*

*- Запишите это число, преобразуйте в новые числа.*

*- Проверяем.*

***II. Устная разминка. 1 мин***

*- А теперь выполним логическую цепочку.*

*Посчитайте и дайте ответ.*

*- Будьте внимательны, ребята.*

*- Начали.*

*7\*7+1\*5:10+75-30:70+999= 1000*

*- Ответ*

*-Проверяем. Просигнальте, согласны с ответом?*

*36+4+60:10+90-40-15-45=0*

*- Проверяем*

*- Просигнальте. Согласны?*

**III. Постановка учебной задачи. 1 мин**

- Ребята, внимание на слайд. Разгадайте ребус. В нём спрятана тема нашего урока.

(Разгадывание ребуса)

-Как вы думаете, какова тема нашего урока?

- Какие задачи мы решали с вами на прошлых уроках?

**IV. Решение задач. – 3 мин**

**1. Экспресс задач.**

-Верно, ребята, сегодня мы будем с вами продолжать учиться решать задачи на нахождение скорости, времени и расстояния, то есть на движение.

- Повторим правила. Как найти скорость?(и хором)

- Как найти время? (и хором)

- Как найти расстояние?(и хором)

- А теперь экспресс задач. Внимание на слайд.

- Читаю задачу. Просмотрите чертеж. Даю 10 секунд. Выбираете правильный вариант решения.

- Проверяем.

- Истина или ложь согласны с ответ…

- Задача №2. Читает Казибат. Просмотрите чертеж. Даю 10 секунд. Выбираете правильный вариант.

- Задача №3. Читаем хором. Просмотрите чертеж. Даю 10 секунд. Время пошло!

**2. Работа с учебником. 7 мин**

Анализ и решение задачи № … цепочкой

- Откройте учебники на странице..

- Анализируем и решаем задачу цепочкой по карточкам.

- Начали.

1 ученик. **Читаю задачу** и думаю, что известно и что неизвестно… (Ясмина)

2 ученик. **Читаю задачу** и думаю, простая или составная …(Юнус)

3 ученик. В задаче **известно …и неизвестно…** (Джабраил)

4 ученик. (**простая, составная**Эта задача составная, так как мы не можем сразу ответить на вопрос задачи.(Магомед)

5 ученик. Составляем **краткую запись** в виде таблицы.**Главные слова**…Читаю задачу (Гасан)

6 ученик. **Решение.** Рассуждаю так…Что бы найти расстояние между пешеходами нужно знать скорость и время. Время 3 часа, скорость общая неизвестна (Казибат) Найдем общую скорость. Предлагаю решить задачу выражением.(5+4) в скобочках, умножаем на время 3, найдем расстояние. Считаю так (5+4)х3=27(км). Мы нашли расстояние между пешеходами, значит ответили на вопрос задачи.

- Ребята, а можно решить эту задачу другим способом? Решите.

- Проверяем.

-Как вы думаете, какой из этих способов более удобный, в 5 классе вы будете говорить рациональный.

- Почему?

-Дальше Захар.

7 ученик. Пишу **ответ…**(Захар)

8 ученик. **ПРОВЕРКА**

Проверяю задачу..

-Устно.

**3. Физминутка «Автомобили» 1 мин**

- Минутка отдыха. Встаньте.

-Ребята, гости, к сожалению, нас покидают, а мы продолжим урок.

**4. Промежуточный итог.**

- Так что же мы делаем сегодня на уроке?

- Самостоятельная работа по вариантам (карточки).

|  |  |
| --- | --- |
| **1 вариант**  **№1.**  **№2.** | **2 вариант**  **№1.**  **№2.** |

**Итог-рефлексия.**

- Я сегодня понял, чтобы найти…

- Мне было трудно …

то была разминка, с которой вы очень хорошо справились.

Верно ребята, как вы думаете, чем мы сегодня будем заниматься на уроке? (решать задачи

- Какую цель поставим перед собой? (закрепить умение решать задачи изученных

Какие задачи мы учились решать на предыдущем уроке? (на движение) Давайте совершим увлекательную поездку на этом автомобиле.

**2. Устные вычисления.**

*Первая станция "Сосчитайка"*

математический диктант. Запишите в тетрадь только ответы.

* 150\*4; (600)
* 900\*6; (5400)
* первый множитель 110, второй множитель 7, чему равно произведение; (770)
* увеличьте 300 в 4 раза; (1200)
* найдите произведение чисел 420 и 3; (1260)
* первый множитель 240, второй множитель 4; (960)
* 3200\*2; (6400)
* 6000\*7; (42000)

- взаимопроверка в парах (учитель или ученик читает ответы)

- На какое арифметическое действие были эти примеры? (умножение)

- Как называются числа при умножении? (множители, произведение)

- Как компоненты умножения связаны между собой? Расскажите правило.

**3. Актуализация опорных знаний.**

*Вторая станция " Уравняйка"*

- Решите уравнения:

9 \* Х = 72

Х \* 5 = 240

(два ученика решают у доски, потом объясняют выбор решения)

*Третья станция "Составляйка"*

- Чтобы выполнить следующее задание, вам необходимы знания единиц длины и времени.

Задания на карточках выполняете в парах.

Составьте верные равенства:

* 5 км 400м = м
* 3 ч 10 мин = \_\_\_ мин
* 80000 м = \_\_\_ км
* 10км 100 м = \_\_\_ м
* 240 мин = \_\_\_ ч

*Следующая станция называется "Повторяйка"*

Запишите в тетрадях следующие многозначные числа:

* 40 204 506
* 386 925
* 150 000 000
* 32 482

- Прочитайте числа в порядке возрастания.

- Назовите самое большое число?

- Что оно может обозначать?

- Это число обозначает расстояние от Земли до Солнца. Это огромное расстояние трудно представить. Если бы мы решили поехать на Солнце на карете,нам понадобилось бы около 500 лет. Сколько это веков?

Люди придумали автомобиль, и теперь на эту дорогу времени потребуется в 5 раз меньше.

Сколько это лет?

А на самолёте нужно лететь 10 лет. Сколько это месяцев?

Ракета преодолеет этот путь за 1 год. Сколько это суток, учитывая, что год високосный?

- Как вы думаете, почему на ракете мы доберёмся до Солнца быстрее, чем на карете? (скорость ракеты больше)

- На прошлом уроке мы познакомились с понятием "скорость". А что такое скорость?

- Соедините рисунки предметов с соответствующей скоростью.

 развернуть таблицу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ракета | самолёт | машина | пешеход | черепаха |
| 100 км в ч | 5 км в ч | 850 км в ч | 8 км в с | 5 м в мин |

 развернуть таблицу

- Объясните, как вы понимаете выражение "скорость самолёта 850 км в час"?

- Что значит скорость пешехода 5 км в час?

- Обратите внимание на то, что скорость измеряется различными единицами. Какие из них нам встретились?

- Работа над задачей №2 со скобкой выполняется аналогично.

- Проверка. Что было известно в задаче? Что нужно узнать? Как находили расстояние?

- Сравните две задачи. Что общего? Чем различаются? Как находили расстояние?

- Возьмите карточку с задачей №1. Прочитайте задачу.

*Самая быстрая птица - стриж, развивает скорость 160 км в час. Какое расстояние преодолеет птица за 4 часа?*

- Что известно в задаче?

Что нужно узнать?

Как удобнее составить краткую запись?

Какие графы будут в таблице?

- В математике величины скорость, время, расстояние принято обозначать латинскими буквами V- скорость; t- время; S - расстояние.

- Составьте краткую запись и решите задачу самостоятельно.

- Проверка. Какое расстояние преодолеет стриж за 4 часа? Как находили?

- Похоже ли решение этой задачи на предыдущие решения? Почему?

- Подумайте, какое решение будет у задачи, если известно, что V = а; t = в?

- Итак, составьте формулу нахождения расстояния, если известны скорость и время. S = V \* t

- Запишите формулу в тетрадь, обведите в рамочку.

**5. Закрепление изученного.**

*Станция "Закрепляйка"*

Давайте проверим, действует ли эта формула при решении составных задач.

- Прочитайте задачу № 2 на карточке.

*Скорость движения автомобиля 60 км в час, а скорость мотоциклиста на 20 км в час больше. Какое расстояние проедет мотоциклист за 3 часа?*

- О каких величинах говорится в задаче? Как удобно составить краткую запись?

(краткая запись составляется коллективно)

- Можно ли сразу ответить на главный вопрос задачи?

- Что узнаем первым действием? (скорость мотоциклиста )

- Что будем узнавать вторым действием? Какой формулой воспользуемся?

(решение задачи выполняется самостоятельно с последующей проверкой)

- Посмотрите на формулу нахождения расстояния. Подумайте, как найти время (t) на основании этой формулы? А как найти cкорость(V)?

Какие формулы можно составить для этих величин?

t = S: V

V = S: t

В дальнейшем на уроках математики мы будем решать и такие задачи.

**6. Итог урока. Рефлексия.**

- Какие задачи мы решали сегодня на уроке?

- Как найти расстояние, если известны скорость и временя?

- Что понравилось на уроке? Что было легко? Что вызвало затруднения?

- Спасибо. Дом. задание: Урок окончен.

- Здравствуйте, ребята!

- В классе только мальчики, в классе есть и девочки.

-Проверьте своё рабочее место, всё ли необходимое лежит на партах.

- Посмотрите друг на друга, улыбнитесь, посмотрите на наших гостей, улыбнитесь и им.

-Математика пришла!

Занимай свои места.

Математика сложна, но скажу с почтением:

Математика нужна, всем без исключения!

- Начинаем урок математики

Устно решим задачи:

**Слайд**

Верно ребята, как вы думаете, чем мы сегодня будем заниматься на уроке? (решать задачи)

- Какую цель поставим перед собой? (закрепить умение решать задачи)

Какие задачи мы учились решать на предыдущем уроке? (на движение) Давайте совершим увлекательную поездку на этом автомобиле.

**2. Устные вычисления.**

*Первая станция "Сосчитайка"*

математический диктант. Запишите в тетрадь только ответы.

* Чему равно произведение чисел 120\*4; (500)
* Первый множитель 90, второй 6 чему равно произведение (540)
* увеличьте 300 в 4 раза; (1200)
* найдите произведение чисел 420 и 3; (1260)
* первый множитель 240, второй множитель 4; (960)
* 3200\*2; (6400)
* 6000\*7; (42000)

- Внимание на слайд.

- На какое арифметическое действие были эти примеры? (умножение)

- Как называются числа при умножении? (множители, произведение)

**3. Работа по теме урока.**

*Станция "Размышляйка"*

*-*Сегодня на уроке мы продолжим решение задач на движение.

-Откройте учебники на странице 6. Прочитайте задачу хором

- Что известно в задаче?

- Что нужно узнать?

- Какая это задача?

- Как выполнена краткая запись? (в виде таблицы)

- Какие графы в таблице? Как будете находить расстояние?

- Запишите только решение и ответ задачи.

- Проверка. Чему равно расстояние?

|  |
| --- |
| «Две швеи работали одинаковое время. Первая сшила за это время 12 наволочек, по 3 наволочки в час. Сколько пододеяльников сшила за это время вторая швея, если каждый час она шила по 2 пододеяльника».  Определите вид процесса задачи?  В этой задаче совсем другой процесс идет. Как вы думаете, какой?  Выслушиваются и записываются на доске предположения учеников:  *- часовая*  *- временная*  *- срок работы*  Мы, оказывается, не знаем, какой вид процесса в этой задаче. |
| - Значит, на какой вопрос мы должны ответить? |
| **1 этап работы над задачей**  Еще раз прочитайте задачу.  **2 этап – анализ условия задачи**  - О чем идет речь?  - Сколько объектов?  - Что нам известно о 1 швее?  - Что известно о 2 швее?  - Что неизвестно?  **3 этап – составление модели**  - Какие модели мы знаем?  - Такие задачи как удобно представлять?  - Выделим величины этого процесса.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Кол-во  за 1 час | Кол-во  часов | Всего  изделий |   - Какие объекты есть в задаче? (сколько рабочих?)  - Значит, сколько у нас строк будет?  Открываем тетради  Заполним таблицу   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Кол-во  за 1 час | Кол-во часов | Всего изделий | | 1 шв | 3 шт. | ? | 12 шт. | | 2 шв | 2 шт. | ? одинак | ? |   - Какие известные величины?  - Еще что мы знаем?  - Выделим главный вопрос задачи  - Если мы найдем, сколько работала 1 швея, можем узнать, сколько часов работала 2 швея?  - Почему сможем?  - Можем ли сразу ответить на главный вопрос задачи?  **4 этап – составление плана решения задачи**  - Составим план решения задачи. Идем от главного вопроса.  - Можем узнать кол-во часов?  - Как узнать сколько часов работала 2 швея?  **5 этап – запись решения задачи**  - Итак, что находим первым действием?  - Что находим вторым действием?  - Как вы думаете, на какой вид процесса мы решили задачу? |