Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №7» с. Варениковское

***Конспект урока по математике:***  *«Работаем с диспетчерами»*

 Подготовила

учитель начальных классов

 Гончаренко Н.Ю.

 2017 г.

***Тема: «Работаем диспетчерами» Продолжительность событий (решение конкретно-практических задач).***

Тип урока: ОНЗ

УМК «Планета знаний»

Учебник: М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова. 2 ч. — М.: Астрель; стр.42-43

Цели деятельности учителя: создать условия для формирования представления о продолжительности событий; способствовать развитию умения соотносить время событий со временем суток, выполнять вычисления, решать текстовые задачи на определение времени, классифицировать и делить на группы.

Планируемые результаты образования.

Предметные: имеют представления о том, как соотносить условие задачи с табличной формой, заполнять таблицу; умеют измерять длины отрезков, сравнивать их, чертить отрезки заданной длины, вычислять площадь прямоугольника по числовым данным, выполнять сложение и вычитание в пределах 100, находить результат умножения (сложением) и деления (подбором), восстанавливать задачи по табличным данным и ставить вопрос к задаче, решать задачи на разностное сравнение и определять длительность событий; знают, как ориентироваться в ситуации равномерного прямолинейного движения, моделировать движение объекта на схеме.

Личностные УУД: сохраняют мотивацию к учебной деятельности; проявляют интерес к новому учебному материалу.

Метапредметные (критерии сформированности / оценки компонентов универсальных учебных действий – УУД): регулятивные: умеют оценивать свою работу на уроке; анализируют эмоциональное состояние, полученное от успешной (неуспешно) деятельности на уроке; познавательные: воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; формулируют ответы на вопросы учителя; понимают информацию, представленную в виде таблицы; коммуникативные: оформляют диалогические высказывания, понимают позицию партнера, в том числе и отличную от своей, согласовывают действия с партнером, вступают в коллективное учебное сотрудничество.

 **Ход урока:**

I. Мотивация к учебной деятельности.

-Урок математики .

 -Возьмите кружочки –смайлики покажите , какое у вас настроение в начале урока

Отличное- зеленый смайлик, хорошее-синий, не очень-красный.

Открываем тетради , записываем число , классная работа.

- Послушайте , пожалуйста притчу.

Дрона был величайшим мастером стрельбы из лука, и у него всегда было множество учеников. Как-то раз он повесил на дерево мишень и спросил каждого из своих учеников, что тот видит.

 Первый ученик ответил:

 – Учитель! Я вижу дерево и мишень на нем.

 Другой ученик произнес:

 – Я вижу ствол дерева с мишенью, листву, солнце, птиц на небе…

 Третий сказал:

 – Я вижу тебя, мой Учитель, твоих учеников и дерево, на котором висит мишень.

 Остальные отвечали примерно то же самое.

 Затем Дрона подошел к своему лучшему ученику Арджуне и спросил:

 – А ты что видишь, Арджуна?

 – Прости, Учитель. Наверное, у меня что-то случилось со зрением. Как я ни стараюсь, не вижу ничего, кроме центра мишени, – последовал ответ.

 Дрона повернулся к остальным ученикам и назидательно сказал:

Как вы думаете ,что сказал Учитель своим ученикам

-Какие ваши мысли , идеи (видел только победу-мишень, сосредоточенно видел центр –мишень

 – Знайте: только такой человек может стать попадающим в цель.

-И, действительно попадающим в цель может только тот человек, кто настраивает себя на собранность , организованность своих действий. И я надеюсь , что мы достигнем своей цели.

**-**А каким надо быть на уроке, чтобы добиться цели, все понять и правильно выполнять все задания?

-Надо быть внимательным, сосредоточенным, собранным, организованным

дисциплинированным, желание много знать,.

- У кого из вас есть желание отправиться дальше в путь по Стране Математики и научиться решать задачи нового типа?

 - Тогда все вместе – в путь!

- Сегодня мы будем открывать новые знания.

- Вспомните, как мы это делаем. (**Повторяем то, что поможет нам открыть новое;**

**выполняем пробное действие;**

 **встречаем затруднение; находим путь; закрепляем то, что открыли)**

- Итак, в путь!

II. Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности

1. - Посмотрите на доску**. Как можно назвать одним словом*?* ( величины)**

 на доске: *час, метр, сутки*

 *километр, сантиметр, секунда*

 *килограмм, минута, грамм*

- Какое задание можете предложить? *(Найти лишнее слово в каждой строке).* Объясните свой выбор.

 - Каких единиц измерения здесь больше: времени, массы или длины? *(Времени)*

***2.Какое задание можете предложить?***

( **Расположите единицы измерения по возрастанию)**

3.- Для чего вам это нужно знать? *(Чтобы определять время)*

4. Определите время по часам:

- Сейчас предлагаю выяснить, насколько хорошо вы умеете определять время. Проверьте себя по слайду. Оцените своё умение.

- С какой величиной вы будете работать на уроке? (Время)

- Ребята , а может кто-нибудь знает такую ***профессию ,когда малейшая неточность во времени или ее промедление при управлении воздушным наземным***

***движением ,могут стоить многих жизней . Это профессия считается одной из наиболее сложных, ответственных .***

Закончить предложение вам поможет ключ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 50 | 6 | 8 | 9 | 20 | 12 | 30 | 45 | 40 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Найдите значение выражения *(Приложение 1)*

|  |  |
| --- | --- |
| **2 0 + 3 0 = Д** | **30 + 15 = А** |
| **12 – 4 = С** | **60 – 20 = Р** |
| **6 • 4 = Т** | **30 • 2 = М** |
| **3 • 2 = И** | **40 ˸ 2 = Е** |
| **18 ˸ 2 = П** | **60 ˸ 2 = Ч** |

***Назовите тему нашего урока.***

-Откройте учебник .Прочитайте тему нашего урока.

 «Работаем …… диспетчером……»

**-Кто знает кто такой диспетчер**

- Значит, что мы сначала должны узнать? *(Кто такой диспетчер?)*

-Где можно найти значение любого слова (интернете , толковом словаре)

-На листочках дается значение слова «диспетчер».

-Прочитайте.

1.-Диспетчер (англ. dispatcher от англ. to dispatch — отсылать, отправлять) — особый сотрудник, осуществляющий слежение и управление за движением транспортных средств.

**2.-** диспетчер транспорта координирует движение;

**3**.-диспетчер милиции координирует действия сотрудников внутренних дел ;

4.-диспетчер в энергетике занимается регулированием всех энергетических процессов;

5.-авиационный диспетчер обеспечивает координацию движения воздушных судов.

 **- В чём заключается работа диспетчера**? *(координирует движение, составляет расписание движения поездов, самолётов)*

-Мы сегодня работаем диспетчерами. Какими качествами он должен обладать?

**Диспетчер должен обладать хорошей памятью, быть инициативным и самостоятельным, внимательным уметь прогнозировать. Он должен обладать развитым пространственным воображением, уметь быстро определять ситуацию.**

 **Вы можете сейчас сказать какие знания и умения вам пригодятся для этой работы на уроке ?** *(уметь считать. РЕШАТЬ ЗАДАЧИ, выполнять вычисления,)*

***Стать диспетчером — задача не из легких.*** - **А в жизни вам могут пригодиться знания о работе диспетчера?**

**- Вы знаете, когда и зачем к ним нужно обращаться** **диспетчеру?** *(Пока нет)*

**-Поэтому, что мы ещё должны выяснить на уроке?** *(Когда и зачем нужно обращаться к диспетчеру?)*

***-Какая тема нашего урока***

*– Сегодня на уроке будем составлять движения поездов, самолётов. Будем работать диспетчерами*

 - Итак, определим задачи урока. *(Приложение № 2)* Слайд

Задачи:

 **1.Кто такой диспетчер?**

 **2. Какие знания и умения необходимы диспетчеру для работы?**

1. **Вывести формулу , научиться решать задачи** **на определение времени.** **соотносить условие задачи с табличной формой.**

**4. Когда и зачем нужно обращаться к диспетчеру?**

**III. Выявление причины затруднения**

**Проблема:** Как определить длительность событий?

длительность событий –промежуток времени

Откроем учебники на странице 42. Прочитаем задание № 1. *\*Фронтально.*

 - Заполним таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время отправления | Время в пути | Время прибытия |
| **?** | 4 часа | 16 часов |

 - Что нам известно? Что нужно узнать? Какое выражение можно составить, чтобы ответить на вопрос задачи?

*\*Обучающиеся оформляют решение задачи в тетрадях, один – на доске.*

 - Расскажите, как мы узнали время отправления самолёта, не называя чисел, а используя названия граф таблицы. *(Чтобы узнать время отправления, мы из времени прибытия вычли время в пути)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время отправления | Время в пути | Время прибытия |
| 12 часов | **?** | 16 часов |

- Расскажите, как мы узнали время поезда в пути, не называя чисел, а используя названия граф таблицы. *(Чтобы узнать время в пути, мы из времени прибытия вычли время отправления)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время отправления | Время в пути | Время прибытия |
| 12 часов | 4 часа | **?** |

- Расскажите, как мы узнали время прибытия поезда, не называя чисел, а используя названия граф таблицы. *(Чтобы узнать время прибытия, мы к времени отправления прибавили время в пути)*

IV.Построение проекта выхода из затруднения. Создание мотивирующей ситуации.

Итак, вы сейчас продемонстрировали, что с помощью краткой записи можно решить задачу. Я предлагаю вам познакомиться с еще одной задачей и подумать, можно ли её решить с помощью какой- нибудь формулы ?

- Прочитаем задание № 3. Чтобы вам было удобно, я разделила таблицу на три части.

Заполните таблицу, работая в группах

 (Приложение 4):

- Давайте , вспомним правила работы в группе.

В группе должен быть организатор обсуждения,

 Каждый может высказать свою версию решения,

 Один говорит, а остальные слушают,

 Представитель группы защищает согласованное решение перед классом

говорить спокойно и ясно;

говорить только по делу;

не говорить всем сразу;

возражая или соглашаясь, смотреть на говорящего.

обращаться друг к другу по имени.

 **1группа** **Расскажите, как мы узнали время прибытия поезда, не называя чисел, а используя названия граф таблицы.**

**Вывод зафиксируйте в виде формулы:** **вр.приб …. вр.отпр. …. вр. в пути**

Пункт назначения Время отправления Время в пути Время прибытия

Смоленск 9 часов 5 часов ?

Архангельск 2 часа 21 час ?

 (Чтобы узнать время прибытия, мы к времени отправления прибавили время в пути)

\*Вывод фиксируется в виде формулы:

вр.приб = вр.отпр. + вр. в пути

**2 группа** **Расскажите, как мы узнали время поезда в пути, не называя чисел, а используя названия граф таблицы.**

 **Вывод** **зафиксируйте в виде формулы:**  **вр. в пути …. вр.приб. …. вр.отпр.**

Пункт назначения Время отправления Время в пути Время прибытия

Владимир 14 часов ? 17 часов

Пермь 0 часов ? 20 часов

 (Чтобы узнать время в пути, мы из времени прибытия вычли время отправления)

\*Вывод фиксируется в виде формулы:

вр. в пути = вр.приб. - вр.отпр.

**3 группа**  **Расскажите, как мы узнали время отправления поезда, не называя чисел, а используя названия граф таблицы.**

**Вывод зафиксируйте в виде формулы.** **вр.отпр. …… вр.приб. ……. вр. в пути**

Пункт назначения Время отправления Время в пути Время прибытия

Вологда ? 8 часов 15 часов

Ярославль ? 4 часа 21 час

 (Чтобы узнать время отправления, мы из времени прибытия вычли время в пути)

\*Вывод фиксируется в виде формулы:

вр.отпр. = вр.приб. - вр. в пути

- Ответим на вопросы при помощи нашей таблицы.

**Представитель группы защищает согласованное решение перед классом.**

-А сейчас проверим ваши выводы.( показ слайдов с правильным ответом)

- Вернёмся к задачам, которые вы поставили в начале урока. На какой вопрос вы сейчас нашли ответ? (**Какие знания и умения необходимы диспетчеру для работы?*****(уметь считать. РЕШАТЬ ЗАДАЧИ, выполнять вычисления,)***

 *Презентация: слайд № 6*

*-Диспетчерам надо отдохнуть.*

***Производственная физминутка.***

*V.Первичное закрепление во внешней речи.* *Самостоятельная работа с самопроверкой*

*-Ребята ,какое международное спортивное мероприятие проходит у нас в России?* (*Олимпиада)*

*-В каком городе? (Сочи ).*

*-Надо составить расписание самолетов из Уфы- Сочи*

*Расписание самолетов Уфа—***Сочи***.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **АВИАКОМПАНИЯ** | **Время отправления** | **Время в пути** | **Время прибытия** |  **Пересадка** |
| **«АЭРОФЛОТ»** | **12 часов** | **9 часа** | **?** | **Москва** |
| **«ЮТЭЙР»** | **?** | **8** | **16ч** | **Казань** |
| **Башкортостан «БАЛ»** | **6** | **?** | **10ч** | **Екатеринбург** |

VI. - Что должен хорошо уметь диспетчер? (считать)

 - Вы можете сейчас проверить своё умение вычислять. Выполните № 4, но не весь. Выберите две строки: или верхние, или нижние. Записи ведите аккуратно.

VII ***Рефлексия учебной деятельности на уроке.***

- Ну что ж, наш путь на сегодняшнем уроке подходит к концу. А в конце пути принято подводить итоги и делиться впечатлениями.

- Сначала подведем итоги пути.

- Какую цель мы поставили перед собой в начале пути?

 - Подведём итоги нашей работы.

 - По какой теме сегодня работали?

Вспомните задачи, которые мы ставили на урок и закончите предложения:

-Я узнал …»

-Я научился …»

-Мне понравилось работать …»

слайд № 7

**- Оцените свои умения.** **-Поднимите руки те, кто выбрал первую фразу.**

**- Вторую.**

**-Третью. Четвертую.**

-Кто считает себя , что он не все понял и выбрал 1 фразу:

.- Урок полезен, все понятно.

набрал ….зеленых кружков-**отличный диспетчер**

2.-Лишь кое-что чуть-чуть неясно.

3.-Еще придется потрудиться.

набрал …синих кружков - **хороший диспетчер**

4.-Да, трудно все-таки учиться

 **диспетчер**

.

-Возьмите смайлик, который покажет, какое у вас настроение в конце нашего урока.

- Вернёмся к задачам, которые вы поставили в начале урока. На какой вопрос вы сейчас нашли ответ? (Какие знания и умения необходимы диспетчеру для работы?)

 - Так какие знания и умения необходимы диспетчеру для работы? (Ответы обучающихся)

 - Какой вопрос остался без ответа? (Когда и зачем нужно обращаться к диспетчеру?) Кто из вас уже догадался и может объяснить одноклассникам, когда и зачем нужно обращаться к диспетчеру? (Ответы обучающихся)

 - Подведём итоги нашего поиска.

 - По какой теме сегодня работали?

Вспомните задачи, которые мы ставили на урок и закончите предложения:

«Я узнал …»

«Я научился …»

«Мне понравилось работать …»

**VIII.Домашнее задание:**

 1. Придумать задачу на определение продолжительности времени и записать в таблицу

 2.Стр.43 № 5 и дополнительно по желанию узнайте время в пути автобуса, который отправляется из Вологды в п. Туровец.

 3.Составьте расписание электричек.

Дополнительное задание

Выполните №5 **карточки всем раздать**

|  |  |
| --- | --- |
| Москва – Солнечная | 6.05 |
| Москва – Апрелевка | 6.17 |
| Москва – Калуга | 6.29 |
| Москва – Нара | 6.41 |
| Москва – Переделкино | 6.53 |
| Москва – Малоярославец | 7.05 |

– Сколько электричек уйдёт с вокзала до 7 часов утра? *(5 электричек.)*

– На сколько раньше отправляется электричка в Нару, чем электричка в Малоярославец? *(На 24 минуты.)*

– На сколько позже отправляется электричка в Переделкино, чем электричка в Апрелевку? *(На 36 минут.)*

*-Проверим правильно ли выполнили задание.(Показ слайдов).Оцените себя.*

 - Какой вопрос остался без ответа?

 (Когда и зачем нужно обращаться к диспетчеру?)

 Кто из вас уже догадался и может объяснить одноклассникам, когда и зачем нужно обращаться к диспетчеру?( Когда надо узнать время прибытия , отправления или время в пути самолета ,поезда или другого наземного , водного транспорта)

**- Спасибо за работу на уроке!**

**-**