**Технологическая карта урока**

**1. Учитель:**Кузнецова Ю. А. МОАУ СОШ №5, г. Оренбург

**2. Класс:**4

**3. УМК** «Планета Знаний»

**4. Предмет:** математика

**5. Тема урока: Решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения.** *Движение в противоположных* направлениях.

**6. Место и роль урока в изучаемой теме:**третий урок по теме

**7. Цель урока:** систематизацияи закрепление умения решать задачи на движение.

**8. Задачи урока:**

**Формировать предметное умение:**систематизировать умения детей решать задачи на движение

**Развивать предметные умения:**

**Предметные:**

закреплять умения составить схему по тексту задачи, решать задачи на движение в противоположных направлениях;

научиться выбирать более рациональный способ решения задач.

**Формировать УУД**

*(Регулятивные УУД)* принимать и сохранять учебную задачу; планировать действия при выполнении практического задания при решении задач, осуществлять самоконтроль; давать самооценку.

*(Познавательные УУД)*: моделировать задачи на движение в противоположных направлениях, используя чертёж; объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; проводить рефлексию содержанию учебного материала.

*(Коммуникативные УУД):* уметь задавать вопросы, участвовать в диалоге.

*(Личностные УУД):* понимание значения материала в повседневной жизни, мотивировать свои действия, выражать положительное отношение к процессу познания.

**7. Образовательное пространство урока:**

- дидактические средства: учебник, тетради

- проектор

**8. Тип урока:**урок систематизации и обобщения знаний и умений

**9. Формы работы:**индивидуальная, парная, в группах (4 чел)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Этап урока* | *Деятельность учителя* | *Деятельность обучающихся* | *Планируемые результаты*  *(метапредметные)* |
| 1. **Организационный момент. Мотивация к учебной деятельности** | Посмотрите друг на друга, улыбнитесь  Начнём урок с высказывании одного удивительного ученого. Догадайтесь о коя я говорю?  Подсказка первая  *Первый крупный русский учёный-естествоиспытатель, энциклопедист, физик и химик ; заложил основы науки о стекле. Астроном приборостроитель, географ, металлург, геолог. Также поэт, художник, филолог, генеалог, историограф*  *Подсказка вторая*  *Его имя носит Московский Государственный университет*  На слайде  **«Математику только зачем учить надо, что она ум в порядок приводит»**  - Объясните, что значит, приводить ум в порядок. | Михаи́л Васи́льевич Ломоно́сов  Дети объясняют | Личностные УУД: Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;  – учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;  –– Личностные УУД: Способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;  – способность к организации самостоятельной деятельности.  Мотивировать свои действия*(КУУД)* |
| 1. **Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.** | Вспомните, чем занимались предыдущие уроки и определите тему урока.  По таблице выберете слово, чтобы поставить цель.  Что нужно, чтобы хорошо решать сложные задачи на движение?  - слова – задачи появляются на доске таблички. | *Тема: Решении задач на движение* *Цель: Тренироваться в решении задач на движение*  Ответы учащихся   * - внимательно читать задачу * - понять её условие * - знать формулы нахождения скорости, времени, расстояния. * - отличать одну единицу от другой * - быстро и точно выполнять вычисления * - уметь решать простые задачи на движение | *ПредметныеУУД*  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели Целеполагание (РУУД)  Уметь задавать вопросы, участвовать в диалоге *(КУУД)*  Личностные УУД  готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; |
| **3.Актуализация знаний** | Потренируемся быстро и правильно выполнять вычисления  1 группа Работа в парах.  2 группа Для сильных обучающихся найти удобный способ вычисления, используя распределительный закон умножения (по аналогии)  Найти удобный способ для решения  Приложение 1.  На основании чего вы переставили множители и слагаемые? | Учащиеся выполняют задание в парах  Называют ответ сразу, объясняя решение.  Называют математический закон  2 группа Называет ответы.  Называют математический закон  Оценивают себя, используя квадрат Зеленого или жёлтого или красного цвета. | *ПредметныеУУД*  Развивать вычислительные навыки  Осуществлять  самоконтроль (РУУД)  Давать самооценку (РУУД) |
|  | Повторение формул и единиц V, t, S  У каждого на столе формулы нахождения скорости времени, расстояния, единицы измерения этих величин. Пропущены знаки или результат.  Разойдитесь по группам:   1. у кого пропущен знак «умножения» 2. «деления» 3. «сложения» 4. «вычитания» 5. у кого в результате получатся единицы «скорости» 6. «времени» 7. «расстояния» 8. выражения не имеют смысла | Расходятся по своим группам, проверяют, никто ли не ошибся в группе.  Оценивают себя, используя квадрат Зеленого или жёлтого или красного цвета. | **Регулятивные универсальные учебные действия**  – принимать и сохранять учебную задачу;  – планировать (в сотрудничестве с учителем или самостоятельно, в том числе во внутренней речи) свои действия для решения задачи;  – контролировать процесс и результаты своей деятельности, вносить необходимые коррективы;  – оценивать свои достижения, осознавать трудности, искать их причины и способы преодоления. |
|  | Тренируемся решать простые задачи.  Задачи на слайдах.  Приложение 2  Проверка по эталону на доске. | Проверяют. Исправляют.  Оценивают себя, используя квадрат Зеленого или жёлтого или красного цвета. | Личностные УУД : Способность к организации самостоятельной деятельности.  **Познавательные универсальные учебные действия**  – осознавать познавательную задачу, целенаправленно слушать (учителя, одноклассников), решая её;  – находить в тексте необходимые сведения, факты и другую информацию, представленную в явном виде; |
| 4**.Воспроизведение знаний на новом уровне** | Работа в группах по 4 чел.  Сделать чертёж и решить задачу , убрав лишние данные.  **От одной станции в противоположных направлениях вышли автобус и такси. Автобус вёз 25 учеников школы на соревнования. В такси пассажиры с грузом 83 кг ехали в аэропорт. Автобус шёл со скоростью 52 км/ч. через 4 часа расстояние между ними стало 488 км. С какой скоростью шло такси?**  Учитель записывает   |  |  | | --- | --- | | 1 способ  Vх t= S  S-S=S  S : V= t | 2 способ  S: t= V  V- V= V | | Учащиеся в группах  - убирают лишние данные  -чертят чертёж  -решаю задачу одним из способов, объясняя друг другу, способ решения.  Вывешивают готовый плакат с решением на доску.  Представители групп объясняют способ решения.  Оценивают себя, используя квадрат Зеленого или жёлтого или красного цвета. | Формулирование проблемы (ПУУД)  Планирование учебного сотрудничества со сверстниками- определение цели, функций участников, способов взаимодействия.(КУУД)  Понимать значение материала в повседневной жизни, мотивировать свои действия (ЛУУД)  применять правила делового сотрудничества(КУУД) |
| 1. **Применение знаний и умений в разноуровневой работе.** | Из предложенных задач выберите задачу из любого из трёх уровней.  Решите с чертежом.  Приложение 3  Проверка по эталону на слайде. | Выбирают свой уровень трудности, решают и оценивают себя, используя квадрат Зеленого или жёлтого или красного цвета. | Предметрые УУД  Моделировать задачу используя схематический рисунок; объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи;Принимать и сохранять учебную задачу. (РУУД)  Планировать действия при выполнении практического задания при решении задач (РУУД)  Понимать значение материала в повседневной жизни, мотивировать свои действия (ЛУУД)  применять правила делового сотрудничества(КУУД)  классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи (ПУУД)  Определить план выполнения заданий.  Контроль, коррекция и оценка выполненных действий  (РУУД)  Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи (ПУУД) |
|  | РЕЗЕРВ  Решение задачи на смекалку (слайд) |  |  |
| **6. Рефлексия (подведение итогов занятия)** | Какую цель ставили?  Оцените себя.  У кого все квадратики зелёного цвета?  Расскажите о своей работе, используя предложения. | Оценивают себя , используя предложения  *Оцени себя:*  **Сегодня я узнал…**  **было трудно…**  **я выполнял задания…**  **я понял, что…**  **теперь я могу…**  **я почувствовал, что…**  **у меня получилось …**  **я смог…**  *на уроке* **я работал**  **я помогал другим**  **мне ещё нужна помощь**  **я ничего не понял**  **я отдыхал** | Осознанно строить речевое высказывание (ПУУД)  Давать самооценку (РУУД)  С помощью учителя проводить рефлексию содержанию учебного материала  Осуществлять  самоконтроль (РУУД)  Контроль и оценка процессов и результатов деятельности.  Личностные УУД: Способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью; |
| **7.Информация о домашнем задании** | Составить для друга задачу на движение в противоположных направлениях. Оформить её на карточке. |  | **Познавательные универсальные учебные действия**  – осознавать познавательную задачу, целенаправленно слушать (учителя, одноклассников), решая её;  – находить в тексте необходимые сведения, факты и другую информацию, представленную в явном виде;  – самостоятельно находить нужную информацию в материалах учебника, в обязательной учебной литературе, использовать её для решения учебно-познавательных задач;  – использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;  – ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  – осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;  – осуществлять синтез как составление целого из частей;  – проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;  – устанавливать причинно-следственные связи;  – строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;  – обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;  – осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;  – устанавливать аналогии;  – владеть общим приёмом решения задач;  – применять разные способы фиксации информации (словесный, схематичный и др.), использовать эти способы в процессе решения учебных задач;  – понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной форме; переводить её в словесную форму. |

Приложение 1.

|  |  |
| --- | --- |
| 1448+633+552+167=  20∙37 ∙ 5=  25 ∙ 6 ∙ 4 ∙ 2 ∙ 11=  16 ∙ 98=  \*126 ∙ 48+48 ∙ 74=  \*62 ∙ 123-23 ∙ 62= | 1448+633+552+167=  20∙37 ∙ 5=  25 ∙ 6 ∙ 4 ∙ 2 ∙ 11=  16 ∙ 98=  \*126 ∙ 48+48 ∙ 74=  \*62 ∙ 123-23 ∙ 62= |

Приложение 2

 1.Улитка ползет со скоростью 5 м/ч. Какое расстояние она преодолеет за 4 ч?

2.Черепаха за 10 мин проползет 40 м. С какой скоростью ползет черепаха?

3.Верблюд передвигается по пустыне со скоростью 9 км/ч. За какое время он пройдет 54 км?

4.Заяц за 3 ч пробегает 72 км. С какой скоростью бежит заяц?

5.Голубь летит со скоростью 50 км/ч. Какое расстояние пролетит голубь за 4 часа?

6.Орел летит со скоростью 30 м/с. За какое время он пролетит 270 м?

Приложение 3

|  |
| --- |
| 1 уровень  Два пешехода вышли из турбазы в противоположных направлениях. Скорость одного из них 4 км/час, другого 5 км/час. Какое расстояние будет между пешеходами через 5 часов? |
| 2 уровень  Такси двигалось со скоростью 60 км/час, автобус в 2 раза медленнее. Через сколько времени между ними будет 360 км, если они движутся в разных направлениях? |
| 3 уровень  Два самолета одновременно вылетели в противоположных направлениях. Скорость одного из самолетов 640 км/час. Какая скорость другого самолета, если через 3 часа расстояние между ними было 3630 км? |

**Ф. И. О. педагога:** Панюкова О.В.

**Предмет:** математика  
**Класс:** 4

**Тема урока**: «Решение задач на движение в противоположных направлениях».

**Тип урока:** урок открытия новых знаний.

**Образовательные цели:** создать условия для решения текстовых задач на движения в противоположных направлениях,  используя понятие «скорость удаления».

**Развивающие цели:** развивать наблюдательность и умение рассуждать, логическое мышление, внимание и интерес к предмету, умение сравнивать.

**Воспитательные цели:** воспитывать навыки самоконтроля и самопроверки; интерес к точным наукам.  
**Задачи урока:**

1.Формировать умение решать задачи на движение в противоположных направлениях; вычислительные навыки; навыки работы в паре; закреплять полученные знания, умения и навыки при делении и умножении многозначных чисел.

2.Развивать логическое мышление.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:**

понимать термин «скорость удаления»;

научиться составить схему по тексту задачи, решать простейшие задачи на движение в противоположных направлениях;

научиться выбирать более рациональный способ решения задач.

**Метапредметные:**

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Умение участвовать в диалоге при обсуждении прочитанного и прослушанного.

**Личностные:**

Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения.

Умение анализировать свои действия и управлять ими.

**Методы обучения**

Проблемный.

Частично-поисковый.

Объяснительно-иллюстративный.

**Формы реализации методов: а**нализ, сравнение, наблюдение, синтез, самостоятельная работа, перенос полученных знаний в нестандартную ситуацию.

**Оборудование:** компьютер, мультимедиапроектор, маршрутный лист.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Цель этапа | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Формируемые УУД | | | |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные | личностные |
| **1.Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.**  **(2 мин.)** | Создать условия для мотивации у ученика внутренней потребности включения в учебный процесс. | - Сядьте поудобнее. Вдохните и выдохните. Выдохните всю тревогу и огорчение, а вдохните свежесть и красоту морозного дня. Давайте улыбнемся друг другу: вы – мне, а я – вам и скажем такие слова:  Мы спокойны и добры; Приветливы и ласковы. (слайд 1)  Приветствует детей. Создает эмоциональный настрой на работу на уроке.  **Руки? – НА МЕСТЕ**  **Ноги? – НА МЕСТЕ**  **Локти? – У   КРАЯ**  **Спина? – ПРЯМАЯ.**  - Ребята, сегодня у нас будет не простой урок: сначала мы с вами определим ключевые слова урока, выполнив задания, а затем будете работать на уроке в паре  и индивидуально. Вспомним правила работы в паре.  У вас у каждого на столе есть маршрутный лист. В маршрутных листах вы будете отмечать собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-».  На маршрутном листе напишите свою фамилию и фамилию соседа в паре.  Определим первое ключевое слово нашего урока.  Внимание на слайд!  **(СЛАЙД 2)**  **Отгадайте загадку:**  Первое – предлог,  Второе – летний дом.  А целое порой  Решается с трудом.  - Что это? Обсуждаем в паре.  (Задача)  - Значит, чем мы будем заниматься на уроке? (Решать задачи)  Итак, первое ключевое слово нашего урока «задача». (слайд 3)  Учитель прикрепляет ключевое слово на доске.  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Происходит проверка готовности к уроку.  Приветствуют учителя.  Включаются в деловой ритм урока.  Прислушиваться к мнению соседа, работать дружно, помогать друг другу. | Самооценка и взаимооценка |  | Приветствие учителя и обучающихся. | Готовность принять урок, его задачи. |
| **II Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности (4 мин.)** | Включение учащихся в учебную деятельность.  Повторение известных знаний.  Актуализировать мыслительные операции, необходимые для проблемного изложения нового знания.  Организовать фиксацию затруднений в выполнении учащимися индивидуального задания. | Подводящий диалог.  Учитель в быстром темпе задает вопросы обучающимся.  **-**Какие задачи вы решали на предыдущих уроках?  (задачи на движение)  Итак, второе ключевое слово нашего урока «движение». (слайд 3)  Учитель прикрепляет слово на доске.  - Какие величины используются в задачах на движение?  -Если вы правильно назовете все формулы, то прочтете пословицу, которая вам хорошо известна.  Как найти расстояние, зная скорость и время?  S=V· t (Родина-мать)  Как найти скорость, зная расстояние и время?  V=S:t (умей за нее )  Как найти время, зная расстояние и скорость?  t=S:V (постоять)  -Как вы понимаете данную пословицу?  Какое значение будут иметь в практической деятельности знания и умения, которые мы вспомнили? (слайд 4)  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Дети в быстром темпе отвечают на вопросы.  Скорость, расстояние, время. | Самооценка и взаимооценка.  Самооценка и взаимооценка | Установление причинно-следственных связей.  Анализ и классификация объектов с целью выделения признаков. | Формулирование связного монологического ответа на вопрос учителя.  Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. | Готовность принять урок, его задачи.  Развитие интереса к различным видам деятельности |
| **III. Выявление места и причины**  **затруднений**  **(постановка**  **учебной задачи) (3 мин.)** | Сформулировать тему и цель урока. | Организую подводящий диалог.  Работа по карточкам индивидуально (читают дети и сообщают интересные сведения о животных)  «Улитка ползет со скоростью 5 м/ч. Какое расстояние она преодолеет за 4 ч?»  «Черепаха за 10 мин проползет 40 м. С какой скоростью ползет черепаха?  «Верблюд передвигается по пустыне со скоростью 9 км/ч. За какое время он пройдет 54 км?»  «Заяц за 3 ч пробегает 72 км. С какой скоростью бежит заяц?»  «Голубь летит со скоростью 50 км/ч. Какое расстояние пролетит голубь за 6 ч?» (слайды 5-9)  - О ком мы решали задачи?  - Как называют животных? Почему?  - Запишите формулы которыми мы воспользовались.  -Прочитайте внимательно задачу. Мы можем её решить ? (слайд 10)  Из поселка вышли одновременно два пешехода и пошли в противоположных направлениях. Средняя скорость одного пешехода 5 км/ч, другого – 4 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут 2 пешехода через 3 ч?  \_Почему? Что нового мы увидели в задаче?  - Какая цель нашего урока? Что мы должны узнать? Запишите тему урока.  Итак, какие ключевые слова нашего урока мы добавим?  (противоположные направления).- слайд 11  Сформулируем тему урока и цель урока.  - Какие задачи мы поставим перед собой на уроке? (слайд 12,13)  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Дети формулируют тему урока и цель урока.  (Мы будем решать задачи на движение в противоположных направлениях).  Ответы учащихся.  (закрепление знаний между величинами S, t и v, тренироваться решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях). | Постановка учебной задачи на основе соотнесения, того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что еще не известно.  Самооценка и взаимооценка | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками- определение цели, функций участников, способов взаимодействия. |  |
| **IV Построение**  **проекта выхода из затруднения**  **(10 мин.)** | Формирование системы знаний по теме.  Приобщить учащихся к открытию новых знаний с помощью разных форм работы. | Работа по учебнику (стр. 129).№1  Практическая работа.  - Покажите фишками направление транспорта на картинках.  Учитель предлагает решить задачу №2: с. 129  - Как по-другому можно решить эту задачу?  - Что находим первым действием? (Скорость удаления)  - А что такое скорость удаления?  Как её находят?  - Решаем самостоятельно.  Проверяем! (слайд 14,15)  - Какой способ решения на данный момент более рациональный?  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Записывают в тетради дату и тему урока.  Решают самостоятельно.  Самоконтроль. | Целеполагание, прогнозирование. | Выбор наиболее эффектвных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. |  | Готовность закончить работу, добиться результата, адекватно себя оценить. |
| **Физкультпауза**  **(1 мин.)** | Снять усталость, укрепить восприятие. | **Физминутка (слайд 16)**  - Мы с вами хорошо поработали, а сейчас давайте отдохнём.  - Я предлагаю такую игру. Вы должны определить по маршрутным листам, где в классе спрятана карточка с примерами для индивидуальной работы.  - Найдя карточки, составьте из них высказывание древнегреческого философа, математика Пифагора Самооского. (слайд 17)  Далее, если вы выполните задание по карточкам верно, вы прочтете те слова - качества, которые должны быть у каждого человека  1 карточка: Работа в паре  560 : 7 - 320 : 8 - 16 \* 10 -  280 : 4 - 320 : 80 - 720 : 10 -   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 40 | 70 | 80 | 4 | 72 | 160 | | в | о | с | е | ть | с |   2 карточка: Работа в паре  720 : 9 - 320 : 8 - 16 \* 1000  250 : 5 - 560 : 70 - 7200 : 100   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 40 | 50 | 80 | 8 | 16000 | 72 | | л | о | д | г |  |  |   3 карточка: Работа по компьютеру (слайд 18)  810 : 9 - 240 : 8 - 56 \* 100 -  300 : 5 - 240 : 80 - 45000 : 10 -   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 4500 | 90 | 5600 | 60 | 3 | 30 | | е | ми | ди | ло | р | се |   - Как вы понимаете эти слова. Для чего нужны человеку эти качества.(слайд 19)  Работа с маршрутными листами. | Дети выполняют упражнения.  «Спеши делать добро лучше настоящим утром, чем наступающим вечером, ибо жизнь скоротечна и время летит»  Двое работают в паре, один за компьютером | Саморегуляция как способ к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию и преодолению препятствий. |  |  |  |
| **V Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  **(7 мин.)** | Установление правильности и осознанности изучения темы.  Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу. Формирование системы знаний по теме. | Работа по учебнику.  Работа над задачей № 3 с. 131  Ведет разбор задачи.  -Читаем задачу самостоятельно.  -Что известно в задаче?  -Что необходимо найти?  -Какие главные слова в условии задачи?  -Запишем условие задачи в виде чертежа.  -Можем мы сразу ответить на главный вопрос задачи?  -Предлагаю записать решение этой задачи самостоятельно в паре. После решения провести взаимопроверку задачи по эталону. (слайд 20)  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Выполняют запись условия (в паре) и решение задачи (самостоятельно).  Выполняют взаимопроверку задачи. | Сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.  Контроль, оценка. | Извлечение необходимой информации из текста задачи. Моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания. | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся;  управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера. |
| **VI Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону**  **(7 мин.)** | Формирование системы знаний по теме.  Определение границ собственного знания или «незнания». | Работа над задачей №241 с. 76 в рабочей тетради.  -Я предлагаю вам самостоятельно решить задачу и проверить её решение у соседа, выполнив правильную запись в тетради.  Проверяем по эталону! (Слайд 21)  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Выполняют задание самостоятельно. Осуществляют взаимопроверку. | Сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.  Контроль, оценка. | Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию,  полученную на уроке. |  | Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся;  управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера. |
| **VII Включение в**  **систему знаний и повторение (7 мин.)** | Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков. Сочетание контроля руководителя, самоконтроля и взаимоконтроля | Самостоятельная работа. (слайд 22)  Решить задачу рациональным способом.  С одной церкви одновременно в противоположных направлениях вышли два путника. Они спешили на праздник Рождества Христова. Средняя скорость одного путника 5 км/ч, другого – 4 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут пешехода через 5 ч?  С. 134, №13  Организует и контролирует выполнение самостоятельной работы.  Проверка по эталону.  В маршрутных листах отметьте собственные успехи и успехи соседа в паре знаками «+» или «-». | Работа в парах. Самостоятельно выполняют типовые задания на новый способ действия.  Выполняют самопроверку по эталону.  Выявляют причины ошибок и их исправление. | Организация обучающимися своей самостоятельной учебной деятельности. |  | Управление поведением партнера – контроль, коррекция. | Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся;  управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера. |
| **VIII Рефлексия учебной деятельности на уроке**  **(3 мин.)** | Анализ и оценка успешности достижения цели. Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых на основе результатов маршрутного листа. | Ребята! Вы хорошо поработали. Давайте подведём итоги.  - Какую цель вы поставили в начале урока?  - Вам удалось её достичь?  -С решением каких задач мы с вами познакомились?  - Какое понятие полезно использовать в задачах на движение в противоположных направлениях? (Скорость удаления)  - Как найти скорость удаления?  (Сложением скоростей)  - На уроке вы заполняли карточку успеха в маршрутном листе.  -Что говорят вам ваши маршрутные листы?  Оцените наш урок:  **Я все понял на уроке и могу объяснить товарищу.**(показывают зеленый цвет))  **Я усвоил тему, но объяснить не могу.**  (показываю желтый цвет светофора))  **Эта тема для меня трудная.**  (показывают красный цвет светофора)) (слайд 23)  - Я хочу поблагодарить вас за активность на уроке. Отметку «5» получают…, «4»-…Синквейн со словом задача. | Учащиеся осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия.  Формулируют конечный результат своей работы на уроке.  Называют основные позиции нового материала и как они их усвоили (что получилось, что не получилось и почему).  Сдают маршрутные листы с оценкой успеха.  Математика. Точная, полезная. Вычисляет, обучает, развивает. Царица всех наук. Учитель. | Выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения. | Контроль и оценка процессов и результатов деятельности. | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Удовлетворённость достигнутым результатом. |
| **Домашнее задание.**  **(1 мин.)** | Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. | № 242, с. 76 в тетради  Придумать задачу на противоположное движение.  Слайд 24) | Слушают учителя и записывают домашнее задание. |  |  |  |  |

**Приложения.**

**Маршрутный лист**

Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Критерии** | **Оцени свои знания**  **«+» или «-»** | **Оцени знания соседа**  **«+» или «-»** | |
| 1 | Я правильно определил первое ключевое слово |  |  |  |
| 2 | Я правильно определил второе ключевое слово |  |  |  |
| 3 | Я понимаю, что означают величины «скорость, время, расстояние» |  |  |  |
| 4 | Я умею решать задачи на движение |  |  |  |
| 5 | Я правильно определил тему урока и цели урока |  |  |  |
| 6 | Я правильно решил задачу №2 |  |  |  |
| 7 | Я самостоятельно и правильно решил примеры по карточке |  |  |  |
| 8 | Я правильно решил задачу №3 |  |  |  |
| 9 | Я правильно выполнил задание в тетради. |  |  |  |
| 10 | Я правильно выбрал рациональный способ решения задачи |  |  |  |
| 12. | Я понимаю, что такое скорость удаления. |  |  |  |
| 13 | Синквейн |  |  |  |

Дополнительные задачи:

Два лыжника одновременно вышли из пункта А в противоположных направлениях. Первый лыжник шёл со скоростью 12 км/ч, а второй – 14 км/ч. На каком расстоянии друг от друга они будут через 3 ч?

Из города в противоположных направлениях выехали две машины. Скорость первой – 80 км/ч, скорость второй – 60 км/ч. Через сколько часов расстояние между машинами будет 280 км?

Из города одновременно в противоположных направлениях выехали две машины. Скорость первой – 80 км/ч. С какой скоростью ехала вторая машина, если через 2 часа расстояние между ними было 340 км?

Приложения

|  |
| --- |
| Маршрут№2. |
| - Ваша карточка находится справа от доски. |
| чем наступающим вечером, |

|  |
| --- |
| Маршрут№3. |
| - Ваша карточка находится возле компьютера. |
| ибо жизнь скоротечна и время летит |

|  |
| --- |
| Маршрут№1. |
| - Ваша карточка находится слева от доски. |
| Спеши делать добро лучше настоящим утром, |

Синквейн.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 карточка: Работа в паре

560 : 7 - 320 : 8 - 16 \* 10 -

280 : 4 - 320 : 80 - 720 : 10 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 40 | 70 | 80 | 4 | 72 | 160 |
| в | о | с | е | ть | с |

2 карточка: Работа в паре

720 : 9 - 320 : 8 - 16 \* 1000

250 : 5 - 560 : 70 - 7200 : 100

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 40 | 50 | 80 | 8 | 16000 | 72 |
| л | о | д | г |  |  |

3 карточка: Работа по компьютеру

810 : 9  
300 : 5  
240 : 8  
240 : 80  
56 \* 100  
45000 : 10

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пешеход должен идти по дороге навстречу движущемуся транспорту.  2. На велосипеде по дороге можно ездить с 7 лет.  3. Зелёный сигнал светофора означает: движение разрешено.  4. Переходя через улицу, сначала посмотри направо.  5. Красный сигнал светофора означает: движение запрещено. | Дети выполняют упражнения.  Сначала садятся за парты девочки, потом мальчики.  Дети называют правила хо |

амостоятельная работа.

Перед вами 3 разных задачи. Они разные по сложности. Выберите любую из них. Представьте в виде чертежа или таблицы. Решите самостоятельно.

1.Два мальчика плыли одновременно навстречу друг другу с двух концов бассейна со скоростью 20 м / мин. Через сколько минут они встретятся, если длина бассейна 100 м.

2.От двух причалов вышли одновременно навстречу друг другу 2 катера и встретились через 5 часов. Один катер шёл со скоростью 29 км / ч, а другой 35 км / ч. Каково расстояние между причалами.

3.Из двух городов вышли одновременно навстречу друг другу два автобуса и встретились через 4 часа. Скорость одного 60 км/ч, а другого на 5 км больше. Найдите расстояние между городами.

Кто решал первую задачу? И т. д.

Проверка задач.

Для скачивания материала войдите или зарегистрируйтесь на сайте koncpekt.ru!