|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учащихся** | **Деятельность учителя** | Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов | **Универсальные** **учебные действия** |
| ***1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.****Время: 1 мин* | Начало урока. Психологический настрой на урок. Проверяют готовность к уроку тетради, учебники, тесты, дневники, ручки, карандаши | Приветствует учащихся. Проверяет готовность класса к уроку.*Добрый день, ребята! Девизов нашего урока слова* Иммануила Канта *«*Не мысли надобно учить, а учить мыслить» *Мы должны тесно сотрудничать с вами, чтоб добиться успеха! Удачи!* | «Наука математика ты умная, ты строгая, наука математика, мы выучим тебя». | ***Личностные:*** *самоопределение;****Регулятивные****: целеполагание;****Коммуникативные:*** *планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстникам* |
| **2.Актуализация субъективного опыта**Время- 7мин. | Задают вопросы, которые возникли при выполнении домашней работы при решении *№ 115(а),* решении задач *№ 150(б), 152(а)*Устный счет. Проговаривают формулы нахождения пути, скорости и времени и единиц их измерения в словесной и буквенной формулировке.Заполняют таблицу **Чёрный и белый шарики покатились одновременно в противоположных направлениях из одной точки. Какие величины должны стоять в пустых клетках таблицы?**Повторили пройденный материал, необходимый для успешного освоения темы*Учащиеся решают ее, предлагают свои идеи, аргументируют, отрицают (приводят контрпример) или подтверждают решение,* определяют проблему, не позволяющую решить задачу известными способами*.*Проводят параллель с ранее изученными способами решения задач на движение Формулируют задачи урока. *Изучим движение тел по реке.**Узнаем, что такое собственная скорость, как меняется скорость движения по течению, против течения.**Научится составлять схемы, способствующие решению задач на движение по реке, включающие краткую запись*.Записывают в тетради тему урока. *«Задачи на движение по реке»*Записывают решение **задачи 4** в тетради | Организует актуализацию требований к обучающемся с позиций учебной деятельности: устного счёта и повторения основных понятий: задач на движение **Проверяет домашнее задания:***проверяет порядок действий, анализирует промежуточные результаты № 115(а)***№ 133(в)**при решении задач*№ 150(б), 152(а)*На интерактивной доске показывает задания 1.Организует повторение системы опорных понятий На интерактивной доске представляет таблицу 2. Формулирует задание, обнаруживающее недостаток знаний, ставящее проблему..*На интерактивной доске показывает сюжет* Предлагает обучающимся сформулировать тему урока и с помощью слов помощников (изучим, узнаем, применим) определить задачи урока.Создает эмоциональный настрой на работуПоказывает презентацию с приложения на электронном носителе У: с. 61 задача 4– помогает разобрать  | **З***: № 115(а) –№ 133(в)№ 150(б), 152(а)*   Путь = скорость · время, S = v · t (км, м) Скорость = путь : время v = S : t (км/ч, м/с)Время = путь : скорость t = S : v (ч, мин, с)*Лодка*  идёт от одной станции до другой вниз по течению реки 2 часа. Какое расстояние пройдёт лодка, если её собственная скорость 10 км/ч, а скорость течения реки 3 км/ч? За какое время лодка пройдёт обратный путь?Достаточно ли нам знаний, чтобы ответить на вопросы задачи?В чём состоит основное отличие задач, представленных в таблице, и в данной задаче?В каких практических случаях можно применить такие способы решения задач?*Почему на путь по течению моторная лодка затратила меньше времени, чем на обратный путь, хотя мотор работал одинаково хорошо?***У: с. 61**  | **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;**Познавательные:**самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.**Логические:** актуализация мыслительных операций, необходимых для решения задач урока. |
| **3. Восприятие и осмысление учащимися нового материала**Время-10 мин. | Высказывают свои предположения в паре.Обосновывают выбор способа решения задачи на движение по реке, озвучивая мнение пары**.** Определяют тип задач на движении по реке и применяют соответственный способ решения.Подходят к выводу, что скорость движения по течению больше скорости движения против течения на две скорости течения. | Организует работу в парах.Побуждает к высказыванию способа решения, поиску других способов, их сравнению.С помощью наводящих вопросов подводит к определению понятий «скорость по течению», «скорость против течения», «собственная скорость», дает образец комментирования и записи решения упражнений.Указывает на существенную роль течения реки, сравнивая время движения по течению и против течения.Организует работу по осмыслению типов движения по реке.Организует работу по определению скорости течения при условии, что известны скорости движения по течению и против течения |  **З. № 206, 207 – устно**Составить графические схемы к условию задачи.Сделать запись решения для каждого случая.   З. № 166. Скорость катера по течению реки 19 км/ч, а против течения 15 км/ч. Найти: а) скорость течения реки; б) собственную скорость катера.  | **Регулятивные:** целеполагание, прогнозирование;**Познавательные:** выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий**Логические –** формулирование проблемы;-анализ объектов с целью выделения признака; |
| **4. Первичная проверка понимания**Время- **13** мин. | Отвечают на вопросы,этом проговаривают вслух выполненные шаги – определения, алгоритмы решения.Решают задачи в группах, различными способами, в том числе с построением схемы и без неё | Организует работу в группах при первичном усвоении материала, предлагая ответить на вопросы.Обеспечивает положительную реакцию учеников на преодоление трудностей одноклассниками.Выступает в роли тьютора для обучающихся, которым трудно усвоить материал. Организует коллективное обсуждение уравнений, вызвавших затруднения.Проверяет выполнение задач с помощью проектораЗадача 1.Лодка шла против течения реки 4 ч и по течению 2 ч. скорость лодки в стоячей воде 10 км/ ч. Какое расстояние прошла лодка , если скорость течения реки равна 3 км/ч. Задача 2.Лодка шла по течению реки 2 ч и против течения 3 ч. Найдите путь, пройденный лодкой, если скорость лодки в стоячей воде 15км/ч и скорость течения реки равна 2 км/ч. | Чем отличается движение моторной лодки по реке и по озеру?Чем отличается движение плота по озеру и реке?Как найти скорость лодки, если она движется по течению реки?Предполагаемый ответ: V по теч.= Vсоб + V теч..Как найти скорость лодки, если она движется против течения реки?Предполагаемый ответ: V пр. теч.= V соб. – V теч..Как движется плот по озеру? Какова его скорость?Предполагаемый ответ: V пл. по озеру = V соб. = 0.Чему равна скорость плота по течению реки?Предполагаемый ответ: V пл. по теч. = V соб. + Vтеч. реки.Сможет ли плот двигаться против течения реки?Предполагаемый ответ: нет. | **Личностные**: самооценка **Коммуникативные**: грамотная устная и письменная речь, умение сопереживать, поддержать, постановка вопросов**Регулятивны**е: планирование хода решения, прогнозирование результата |
| **5.****Электронная физкульт-****минутка**Время-2 мин. | Учащиеся сменили вид деятельности (электронные физкультминутки).и готовы продолжить работу.   |  Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. |   | **Регулятивные****-**саморегуляциякак способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию |
| **6. Первичное закрепление** Время -8 мин | *Самостоятельно выполняют типовые* задания Выполняют самопроверку по эталонуВыявляют причины ошибок и их исправление | Организует первичное закрепление материала, предлагая задачи на движения по реке.Обеспечивает положительную реакцию учеников на преодоление трудностей одноклассниками.*Самостоятельное выполнение учащимисятиповых* ***заданий*** *на новый способ действия;**организовывается самопроверка учащимися своих решений по эталону;****1 вариант******2 вариант****Для учащихся, допустивших ошибки, предоставляет возможность выявления причин ошибок и их исправления* |  | **Регулятивные**:- уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей;- уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;- контроль, оценка **Познавательные:**- уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке**Коммуникативные:**- умение оформлять свои мысли |
| **7. Инструктаж домашней работы** Время - 2 мин**.** | Записывают в дневниках дифференцированное задание  |  Комментирует дифференцированное домашнее задание:У: с. 61 (фрагмент 2) – читать, ВиЗ, №2;З: № 160 (считать устно, заполнять клетки карандашом прямо в задачнике. Отметить, что предпоследняя задача – трудная, для желающих. Задание в последней строке можно не выполнять.№ 161, 115(б). Повышенный уровень:№169Творческий уровень: Определить ситуации, в которых можно использовать данные способы решения |  | **Личностные:** **-**самооценка**Коммуникативное:** восприятие устной речи**Регулятивные**:- планирование, прогнозирование |
| **9. Рефлексия учебной деятельности.**Время -2 мин | Учащиеся осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия.Планируют перспективу последующей работы | Организует рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности на уроке |  | **Коммуникативные:** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;**Регулятивные:** планирование, контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению**Познавательные:** умение структурировать знания:- самостоятельное выделение познавательной цели**Личностные:** смыслообразование;-проведение самооценки учениками работы на уроке, на основе критерия успешности учебной деятельности. |