

Тема урока «Задачи о двух участниках движения»

Конспект урока по математике в 5 классе с использованием электронного учебника и электронного практикума

Предмет: математика **класс:** 5 **автор учебника:** Э.Г. Гельфман **тема урока:** §38. Скорость. Время. Расстояние. Задачи о двух участниках движения.

Цель урока: Изучить виды движения с двумя участниками движения.

Задачи урока: освоение учащимися предметного (теоретического и практического) содержания по теме

«Задачи с двумя участниками движения»:

1. Научиться отличать виды движения с двумя участниками движения и составлять схемы к решаемым задачам.
2. Изучить алгоритмы решения задач с двумя участниками движения.
3. Научиться понимать взаимосвязи между разными видами движения и контролировать себя при выборе алгоритма для решения задачи.
4. Научиться переносить полученные знания для решения практических задач и задач из смежных дисциплин.

1 Планируемые образовательные результаты				
2 Предметные	3 Метапредметные			4 Личностные
	5 Регулятивные	6 Познавательные	7 Коммуникативные	
<p>Знать: определение понятий «скорость», «время», «путь», «движение с постоянной скоростью», «равномерное движение»</p> <p>Понимать: о каком виде движения идет речь в задаче, уметь выделять в тексте задачи слова, влияющие на выбор действия и способ решения, какие данные влияют на вид движения.</p> <p>Уметь: записывать условие</p>	<p>Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Выбор, принятие и сохранение учебной цели и задачи.</p> <p>Составление плана, осуществление самоконтроля и самооценки, осознание качества и уровня</p>	<p>Сравнение, обобщение, синтез, конкретизация, анализ.</p> <p>Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p>	<p>Умение формулировать собственное мнение и позицию.</p> <p>Осознанное построение речевых высказываний.</p> <p>Восприятие выступлений учащихся.</p> <p>Участие в обсуждении содержания материала.</p> <p>Взаимоконтроль, взаимопроверка.</p> <p>Планирование учебного</p>	<p>Рефлексия собственной деятельности.</p> <p>Соотнесение своего решения с алгоритмом действия по данному виду задачи.</p> <p>Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее</p>

задачи, составлять таблицы, схемы для иллюстрации условия задачи и последующего её решения, составлять задачи по вопросу, осуществлять анализ полученного решения и отождествлять его с условием задачи. 8	усвоения. Развитие приёмов саморегуляции.	рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство.	сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия.	мотивом. Умение придумать свою задачу по изученному алгоритму.
---	--	--	---	---

9

Организационная структура урока

Этапы урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Скриншоты ресурсов ЭУМК
1.Этап Организационный момент	Положительный настрой на урок.	Приветствует учащихся.	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку.	http://e.km-school.ru/Lessons/LessonPlayer.php?LID=3000551 Обсуждаем ситуацию, увиденную на экране. Определяем тему урока вместе с обучающимися.
Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала	Повторение и актуализация опорных знаний. Мотивация учебной деятельности. Определение темы, цели и задач урока. Самоопределение в деятельности.	1.1.Учитель предлагает посмотреть мультфильм и вместе с обучающимися определяет тему урока и составляющие ключевые понятия, необходимые для изучения данной темы (учитель показывает буквы,	1.1.Просмотр предложенного фрагмента мультфильма и определение темы урока и запись её в тетради. 1.2.Формулируют основные понятия необходимые для	

		обучающиеся отвечают их значение и наоборот)	изучения темы урока.	
<p>2. Этап</p> <p>Актуализация опорных знаний.</p> <p>Организация и самоорганизация учащихся в ходе усвоения материала. Организация обратной связи.</p>	<p>Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знание».</p> <p>Первичное осмысление и закрепление связей и отношений объектов.</p> <p>Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «понимания».</p>	<p>2.1. Фронтальная работа по повторению материала, изученному ранние.</p> <p>Учитель предлагает выполнить</p> <p>Задание 1. Выбрать из размещенных на доске формул, какие из них лишние и почему, а какие правильные и что по каждой из них можно найти.</p> <p>Задание 2. Записать утверждение, относящиеся к теме урока из фраз находящихся на доске. Подтвердить, полученную фразу текстом из Электронного учебника.</p>	<p>2.1 Записывают в тетради правильные формулы</p> <p>2.2. Записывают в тетради утверждение, относящиеся к теме урока из фраз, размещенных на доске.</p>	

	<p>1. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умения».</p> <p>2. Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебной информации.</p>	<p>2.3. Проверка домашнего задания.</p> <p>Работа с электронным учебником §38 Задачи о двух участниках движения страница 46. Задание 4.</p>	<p>1. Представляют результаты своей работы дома, объясняя схему, решение задачи, выделяя ключевые моменты в решении задачи.</p>	<p>Один из учеников по желанию показывает свое решение задачи, размещенное в блокноте электронного учебника.</p>
<p>3 Этап урока</p> <p>Изучение нового материала.</p>	<p>1. Организация деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «умения», «знания», «навыки».</p>	<p>3.1. Работаем с электронным учебником стр 49. Задание 1. Выполняем последовательно задачи под а), б), в), г) при этом заполняя таблицу в тетради и на доске (смотри приложение 1.)</p>	<p>Обучающиеся работают с текстом Задания 1 стр. 49 по электронному учебнику, выполняя следующие задания:</p> <p>1. Выделить текст, который</p> <ul style="list-style-type: none"> - определяет способ решения задачи; - влияет на выбор действия; - определяет вид движения. <p>2. Составить схему по тексту задачи.</p> <p>3. Составить выражение для решения задачи и найти его значение.</p> <p>4. Заполнить таблицу</p>	

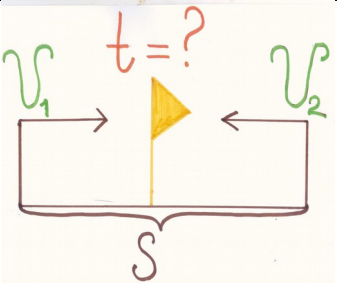
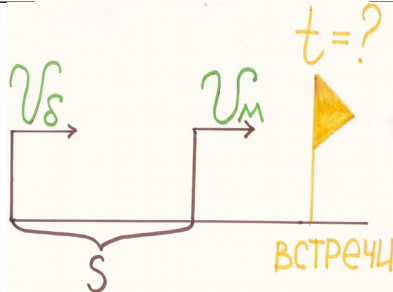
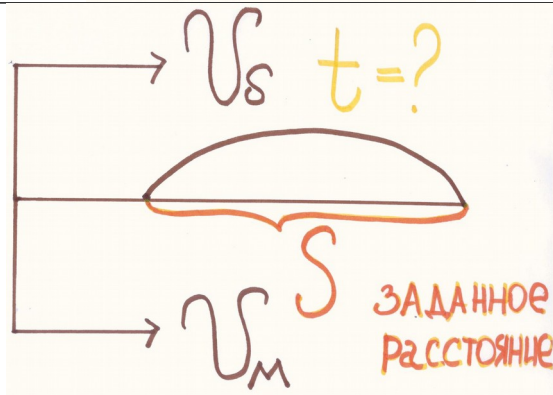
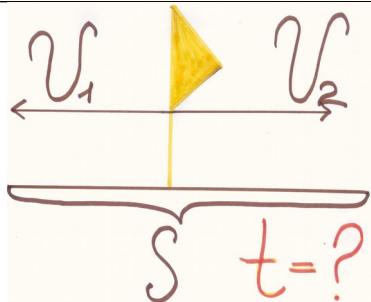
			<p>полученными результатами.</p> <p>Ученики выходят к доске и работают с электронным учебником и заполняют таблицу .</p>	
<p>4. Этап урока</p> <p>Осмысление изученного материала, анализ полученных выводов и результатов с выводами изучаемого параграфа.</p>	<p>Организация деятельности учащихся по предъявлению результата освоения учебного материала.</p>	<p>На первом этапе осмысления учитель задает обучающимся вопросы и просит на них ответить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие виды движения были рассмотрены в ходе решения задачи? 2. Что общего было в решении этих задач? 3. Чем они отличались? 4. Какие алгоритмы решения мы получили? <p>На втором этапе осмысления изученного материала учитель просит найти в изучаемом параграфе</p>	<p>На первом этапе обучающиеся работают с составленной схемой, подтверждая свои выводы текстами задач из электронного учебника и составленной схемы на доске и в своих рабочих тетрадях.</p> <p>На втором этапе осмысления обучающиеся работают с электронным учебником</p> <p>§38 Задачи о двух участниках движения и находят выводы, подтверждающие полученные результаты в ходе решения задач.</p> <p>На третьем этапе осмысления обучающиеся работают устно вспоминая изученный материал</p>	<p>Учитель прикрепляет таблички на доске, а ученики их распределяют по составленной таблице и комментируют.</p>

		<p>электронного учебника информацию, полученную в ходе решения задачи и её зачитать.</p> <p>На третьем этапе осмысления учитель предлагает обучающимся ответить на вопрос «Какие мыслительные операции у нас работали и развивались в процессе решения задач?»</p> <p>На четвертом этапе осмысления обращаем внимание обучающихся на значки в электронном учебнике справа на стр.49 и анализируем где будет полезен изученный материал урока.</p>	<p>ранние и называя мыслительные операции и определяя каждую из них к определенному этапу работы над задачами:</p> <p>(АНАЛИЗ – работа с текстом по выделению ключевых фраз; СИНТЕЗ- работа по построению схем; СРАВНЕНИЕ – ответы на вопросы по составленной таблице по выделению признаков отличия и общего; ОБОБЩЕНИЕ – выводы по решению задач)</p>	
--	--	---	---	--

5. Этап урока Закрепление изученного материала с помощью электронного практикума.	Научить обучающихся переносить изученную информацию в новую ситуацию и переносить полученные знания для решения практических задач.	Учитель просит открыть обучающихся в электронном учебнике кнопку «ФЦИОР»- Единая коллекция образовательных ресурсов Математика 5 класс «КИТ» Электронный практикум Задачи на движение.	Обучающиеся на данном этапе работы моделируют изученные виды движения, с электронного практикума. Придумывая свой текст задач по составленному алгоритму решения. В интересной для них среде электронного практикума.	
6. Этап урока Подведение итогов. Домашнее задание.	Проведение самоанализа и самооценки собственной деятельности. Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.	Учитель вместе с обучающимися проводит анализ проделанной работы. Задаёт домашнее задание. С помощью электронного практикума придумать свои 4 текста задач по изученному материалу в классе и составить выражения для их решения.	Рефлексируют, анализируют что вспомнили, что узнали, какие умения и навыки отработывали и закрепляли. Записывают домашнее задание в дневники. Выбирают цветовую гамму прошедшего урока.(смотри приложение 2.)	http://school-collection.edu.ru – каталог – для учителя – Математика, 5-6 класс – Инновационные учебные материалы – «Компетентность. Инициатива. Творчество» - «Математика 5-6» -

Приложение 1. Работа в рабочей тетради и на доске.

Вид движения	Схема движения	Алгоритм решения	Задача, соответствующая данному виду решения (Учебник раздел работа с практикумом Задание1.)

1. Движение навстречу друг другу		<p>1. Шаг. Находим скорость сближения $V_1 + V_2$</p> <p>2. Шаг. Определяем время до встречи $S : (V_1 + V_2)$</p>	<p>а) $16 : (12+4) = 1$ (ч) – двигались навстречу друг другу пешеход и велосипедист. Ответ: 1 час.</p>
2. Движение вдогонку		<p>1. Шаг. Находим скорость сближения $V_а - V_и$</p> <p>2. Шаг. Определяем время встречи $S : (V_а - V_и)$</p>	<p>б) $16 : (12-4) = 2$ (ч) – велосипедист догонит пешехода. Ответ: через 2 час.</p>
3. Движение в одном направлении		<p>1. Шаг. Находим скорость удаления $V_а - V_и$</p> <p>2. Шаг. Определяем время встречи $S : (V_а - V_и)$</p>	<p>б) $16 : (12-4) = 2$ (ч) – между велосипедистом и пешеходом будет расстояние 16 км. Ответ: через 2 часа.</p>
4. Движение в противоположных направлениях из одной точки отсчета		<p>1. Шаг. Находим скорость удаления друг от друга $V_1 + V_2$</p> <p>2. Шаг. Определяем время для преодоления заданного расстояния $S : (V_1 + V_2)$</p>	<p>г) $16 : (12+4) = 1$ (ч) – понадобится пешеходу и велосипедисту чтобы между ними было 16 км. Ответ: через 1 час.</p>

Приложение 2. Цветовая гамма прошедшего урока