

государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №1 «Образовательный центр» имени Героя
Советского Союза Ганюшина П.М. с. Сергиевск муниципального
района Сергиевский Самарской области

Формулы

Урок математики в 5 классе

Губанова Наталья Михайловна

Преподаватель:

Дата проведения: 01.12.2016 год

Место проведения:

ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» с. Сергиевск

**Уровень: уровень образовательного
учреждения**

Сергиевск, 2016 год.

Технологическая карта урока

Тема урока	Формулы
Тип урока	Урок усвоения новых знаний
Цель урока	Знакомство учащихся с понятием "формула"; формирование умения выполнять вычисления по формулам; продолжение работы над текстовыми задачами;совершенствование вычислительных навыков
Формы работы учащихся	Фронтальная, групповая, самостоятельная.
Планируемые результаты:	<p>Личностные:ученик получит возможность понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач; осуществлять самооценку; формировать познавательный интерес к изучению нового; развивать трудолюбие, ответственность, активность, настойчивость в достижении цели.</p> <p>Метапредметные: ученик научитсяорганизовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия совместных решений, слушать и понимать речь других; грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме; планировать своё действие с поставленной задачей;осуществлять поиск и выделение необходимой информации; самостоятельно формулировать ответы с опорой на текст; добывать и использовать знания для решения задач.</p> <p>Предметные:ученик научится записывать зависимость между величинами в виде формул;производить вычисления по формуле пути, получать производные от неё формулы скорости и времени; будет знать формулы пути, нахождения времени и скорости, нахождения периметра квадрата и прямоугольника; будет решать задачи с использованием формул.</p>
Задачи урока	<p>Образовательные: формироватьтеоретическое и практическое представление о формулах; умения работать с математическим текстом;</p> <p>Развивающие: развивать умения анализировать; логическое мышление, память; математический кругозор;</p> <p>Воспитательные:создавать атмосферу для развития познавательного интереса учащихся к предмету; формировать у учащихся навыки организации самостоятельной работы.</p>

Основные понятия, термины	Формула, путь, скорость, время
Необходимое техническое оборудование	Персональный компьютер, проектор, интерактивная доска, учебник

Организационная структура урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые методы, приемы, формы	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
Организационный момент	<p><i>Здоровается с присутствующими.</i></p> <p>-Добрый день, ребята! Я очень рада вас видеть. Обратите внимание на доску, это стихотворение написал поэт Григорий Остер (слайд №2). Сегодня мы с вами на уроке познакомимся с некоторыми физическими величинами.</p> <p>- Ребята, давайте проверим готовность вашего рабочего места (наличие рабочей тетради, учебника, ручки, карандаша).</p>	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку. Слушают учителя.	Диалог	<p><i>Коммуникативные:</i> умение слушать и понимать речь партнёра.</p> <p><i>Регулятивные:</i> организация своей учебной деятельности.</p> <p><i>Личностные:</i> мотивация к обучению и целенаправленной деятельности.</p>	Создан эмоциональный настрой, повышен интерес к занятию.

Актуализация знаний	<i>Организует учащихся на выполнение устного счета.</i> -Посмотрите надоску и выполните устный счет (слайд №3). Найдите значение выражений, используя данный шифр, прочитайте слово. -Какое слово получилось?	Участвуют в обсуждении предложенных заданий. Выполняют задания. Осуществляют самооценку.	Диалог	<i>Познавательные:</i> логические. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция. <i>Коммуникативные:</i> управление поведением партнеров, точностью выражения своих мыслей.	Учащимися выполнен устный счет
Постановка учебной задачи	<i>Проверяет уровень знаний.</i> -Какие формулы Вы знаете? (слайд №4) -Как узнать, какое расстояние проедет велосипедист за 3 часа, если он едет со скоростью 10 км/ч? -Какие вопросы мы постараемся рассмотреть, решить? -Кто поможет сформулировать тему урока? -Какую цель мы поставим перед собой?	Отвечают на поставленные вопросы. Формулируют тему и цели урока.	Диалог	<i>Личностные:</i> смыслообразование <i>Познавательные:</i> формулирование познавательной цели <i>Регулятивные:</i> планирование. <i>Коммуникативные:</i> разрешение конфликтов.	Учащимися сформулирована тема урока и поставлена цель.

Изучение нового материала	<p><i>Организует работу учащихся с учебником. Побуждает к высказыванию своего мнения.</i></p> <p>-Откройте учебник, п.17, стр. 103, рассмотритерешение задачи № 1 из данного пункта.</p> <p>Запишите правило нахождения пути по скорости и времени движения в буквенном виде.</p> <p>Что же называется формулой?</p> <p>Объясните формулу пути.</p> <p>Рассмотрим решение задачи № 2 из данного пункта.</p> <p>Посмотрите внимательно, как по формуле пути можно найти время?</p> <p>Есть ли вопросы?</p> <p>Объясните решение.</p> <p>Рассмотрите задачу № 3.</p> <p>Задача так же решена.</p> <p>Объясните решение.</p> <p>Кому трудно работать с формулой?</p> <p>Ребята, кто не смог понять решение задачи?</p> <p>Кто не смог решить</p>	Выполняют задания Осуществляют самооценку.	Диалог. Фронтальная работа.	<p><i>Личностные:</i>формулирование собственного мнения; формирование познавательного интереса к новому.</p> <p><i>Познавательные:</i> умение ориентироваться в своей системе знаний, умение использовать знако-символические средства, умение осуществлять поиск и выделение необходимой информации</p> <p><i>Регулятивные:</i>умение высказывать своё предположение.</p> <p><i>Коммуникативные:</i>умение слушать и понимать речь других; умение оформлять мысли в устной и письменной форме.</p>	Учащимися сделан вывод, как работать с формулой пути.
---------------------------	---	---	--------------------------------	---	---

	<p>уравнение?</p> <p>Посмотрите на доску (слайд № 5)</p> <p>Из этой формулы пути можно получить ещё две формулы. Какие величины можно найти из этой формулы? Сделайте вывод. Какие получаются новые формулы?</p> <p>Запишите эти формулы в тетрадь.</p>				
Физкультминутка	<p><i>Организует учащихся на выполнение физкультминутки.</i></p> <p>Ребята, мы немного устали, и я предлагаю вам отдохнуть (слайд № 6)</p>	Участвуют в физкультминутке	Фронтальная	<i>Личностные:</i> умение применять правила охраны своего здоровья	Снято напряжение, улучшено эмоциональное состояние
Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи	<p><i>Организует работу учащихся в группах.</i></p> <p>-Ребята, сейчас вы разобьетесь на группы, выполните задания, внимательно прочитайте условие. Ответьте на тот вопрос, который стоит в задаче. А затем, каждая группа объяснит решение задания на доске. Мы рассмотрим решение, обсудим полученные</p>	Выполняют задание у доски и на местах. Осуществляют самооценку.	Фронтальная работа. Работа в группах	<i>Познавательные</i> умение строить рассуждения, использовать знаково- символические средства. <i>Регулятивные</i> Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий <i>Коммуникативные</i> умение организовывать и планировать учебное сотрудничество со сверстниками, умение	Учащимися выполнены задания, аргументированы свои решения, заданы вопросы.

	<p>результаты. Посмотрим, где было трудное решение?</p> <p><u>Задание №1:</u> Рекорд дальности полёта с одновременным голоданием принадлежит золотистой ржанке, которая без посадки пересекает участок Тихого океана между Аляской и Гавайскими островами, равный 3500 км, со средней скоростью 50 км/час. За какое время золотистая ржанка совершает этот полет?</p> <p><u>Задание №2:</u> Самыми быстрокрылыми считаются ласточки и стрижи. Скорость их полета до 150 км/ч. Какое расстояние пролетают эти птицы за минуту?</p> <p><u>Задание №3:</u>Длина пути от Сашиного дома до школы 1500 м. Время,оставшееся до начала занятий 30 минут. С какой скоростью должен двигаться Саша,чтобы наверняка не успеть на первый сорокапятиминутный урок-контрольную по алгебре?</p> <p><u>Задание №4:</u>Несмотря на</p>			<p>управлять своим поведением в работе группой.</p> <p><i>Предметные</i></p> <p>умение работать с формулами при решении задач.</p> <p><i>Личностные</i></p> <p>умение формулировать собственное мнение, умение понимать свой вклад в решение общих задач.</p>	
--	---	--	--	---	--

	<p>маленький размер, колибри способны прилетать значительные расстояния. Так, рубиновогорлая колибри весной и осенью перелетают Мексиканский залив, преодолевая без остановки примерно 900 км со скоростью 40 км/ч. При проходящем полете крылья колибри движется со скоростью 3000-4800взмахов в минуту. Определите время перелёта колибри через Мексиканский залив.</p>				
<p>Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону</p>	<p><i>Организует учащихся на выполнение самостоятельной работы. Фиксирует время. Контролирует выполнение.</i> (слайд № 7,8)</p>	<p>Выполняют самостоятельно задания. Осуществляют взаимопроверку.</p>	<p>Самостоятельная работа.</p>	<p><i>Познавательные:</i> логические. <i>Регулятивные:</i>оценка, контроль и коррекция.</p>	<p>Научились применять полученные знания при выполнении конкретных заданий.</p>
<p>Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог)</p>	<p><i>Учитель организует обсуждение результатов работы на уроке. Учитель просит учеников оценить свою работу на уроке.</i></p> <p>-Вы хорошо работали в группах. Внимательны</p>	<p>Отвечают на вопросы</p>	<p>Диалог.</p>	<p><i>Личностные:</i> самоопределение и смыслообразование. <i>Коммуникативные:</i> умение точно выражать свои мысли.<i>Регулятивные:</i> осознание качества и уровня усвоения</p>	<p>Подведен итог урока. Выставлены оценки.</p>

	были друг к другу, помогали. Умеете слушать. Что вы узнали новое на уроке? Было ли трудно выполнять задание? Как вы считаете, поняли ли вы тему сегодняшнего урока? Или недостаточно усвоили? Было ли вам интересно на уроке?				
Домашнее задание	<i>Проводит инструктаж по выполнению домашнего задания.</i> - Ребята, давайте запишем домашнее задание. П. 17, стр. 103, № 701(б), 702, 703, 707 (а).	Записывают домашнее задание	Фронтальная беседа.	<i>Регулятивные:</i> целеполагание, контроль, оценка, коррекция.	Записано домашнее задание.

Литература

- 1.Физика: Занимательные материалы к урокам. 7 кл./Авт.- сост. А. И. Семке. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006.
2. Ресурсы интернет