

Технологическая карта урока

Организационная информация	
Предмет	математика
Класс	5Б
Тема	Проценты (4 урок по теме)
Автор/ы урока (ФИО, должность)	Самойлова Людмила Николаевна, учитель математики
Образовательное учреждение	МБОУ «Тельминская СОШ»
Федеральный округ России (или страна СНГ для участников ближнего зарубежья)	Иркутская область
Республика/край	Усольский район
Город/поселение	пос. Тельма
Описание урока/мероприятия/занятия	
Тип урока (мероприятия, занятия)	урок комплексного применения знаний и умений
Время реализации урока (мероприятия, занятия)	45 мин
Цели урока (образовательные, развивающие, воспитательные)	<p><i>Образовательные:</i> формирование умения решать задачи на проценты с помощью опорных схем, развитие вычислительных навыков.</p> <p><i>Развивающие:</i> развитие логического и аналитического мышления, математической речи, познавательной деятельности.</p> <p><i>Воспитательные:</i> воспитание культуры поведения при фронтальной и индивидуальной работе, воспитание умения объективно оценивать свои действия, свою работу.</p>

<p>Планируемые результаты Знания, умения, навыки и качества, которые актуализируют/приобретут/закрепят/др. ученики в ходе урока (мероприятия, занятия)</p>	<p><i>Предметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Уметь классифицировать задачи на проценты по типу; • Оформлять условие задачи в виде вспомогательной схемы; • Уметь составлять задачи на проценты; • Уметь решать задачи на проценты. • Уметь выполнять арифметические действия над числами. <p><i>Личностные:</i> Умение сотрудничать с учителем и сверстниками при решении учебных проблем, умение анализировать итоги своей деятельности (как положительные, так и отрицательные), делать выводы (промежуточные и итоговые).</p> <p><i>Метапредметные:</i> Установление аналогий, умение проводить синтез и анализ материала, аргументировать свою точку зрения, делать выводы.</p>
<p>УУД</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Личностные УУД:</i> воспитание толерантного отношения к окружающим, организация деятельности в соответствии с этическими нормами поведения. • <i>Регулятивные УУД:</i> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; высказывать свое предположение; способность начинать и заканчивать свои действия в нужный момент. • <i>Коммуникативные УУД:</i> умение организовывать общение, включающее умение слушать и понимать речь собеседника, умение оформлять свои мысли в устной форме; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими. • <i>Познавательные УУД:</i> уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия).
<p>1. Дидактическая структура урока.</p>	
<p>Урок комплексного применения знаний и умений (урок закрепления) Структура урока: 1) Организационный этап.</p>	

- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Проверка домашнего задания, воспроизведение опорных знаний. Актуализация знаний.
- 4) Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания)
- 5) Самостоятельная работа.
- 6) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 7) Рефлексия (подведение итогов занятия).

Данный урок построен таким образом, что обучающиеся становятся активными участниками процесса обучения с самого начала урока. На разных этапах урока учитель ставит перед учениками проблемы, при решении которых они вовлекаются в повторение пройденного материала, в самостоятельную деятельность, требующую применения знаний в новой ситуации, в самооценку своей деятельности. Применение работы в парах способствует развитию коммуникативных качеств личности. На этом уроке ученику отводится главная роль в процессе закрепления знаний, учителю же остается координировать действия обучающихся и вовремя оказать поддержку учащимся, нуждающимся в помощи, что также необходимо для создания ситуации успеха. ИКТ применяется на этапе актуализации знаний с целью визуализации ранее изученного материала, а также на этапе рефлексии.

Дополнительная информация.

Ресурсы, оборудование и материалы	Мультимедиа проектор, компьютер.
Список учебной и дополнительной литературы	Математика 5 класс: учеб. Для общеобразоват организаций / Н.Я.Виленкин, и др
Дидактическое обеспечение урока <i>(мероприятия, занятия)</i>	Компьютерная презентация «Решение задач по теме Проценты», созданная автором урока в программе MicrosoftOfficePowerPoint 2007; Тест по теме «Проценты» на два варианта (раздаточный материал) Математика. Интерактивные дидактические материалы. 5 класс по учебнику Н.Я.Виленкина Издательство «Планета»

Используемые педагогические технологии, методы и приемы	<p>Технология развития критического мышления, приемы – составление кластера, мозговая атака, работа с текстом.</p> <p>Технология проблемного диалога: диалог побуждающий и подводящий.</p>
Ссылки на использованные интернет-ресурсы	<p>metod-kopilka.ru doc4web.ru http://pedsovet.su/load/34-1-0-14223 http://pedsovet.su/load/34-1-0-13189 http://irkzapiski.ru/82 Источники фото - http://finekartinka.ru/photo/priroda/zhivi_les/5-0-18857 http://angvremya.ru</p>

№	Этапы урока	Содержание учебного материала	Функции и виды деятельности преподавателя	Формы и виды деятельности учащихся
1	Организационный этап. (1 мин)	Приветствие учителя и учащихся. Создание положительного настроения на продуктивную работу.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку, создает позитивный настрой на работу.	Воспринимают информацию на слух.
2	Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. (2 мин)	<p>Слайд 1-2. Информационный слайд, разгадывание ребусов, формулирование темы урока, определение цели урока.</p>  	Организует подводящий диалог. Разгадывает ребусы. С помощью этих слов сформулируйте тему урока, определите цель урока.	Разгадывают ребусы, Выдвигают предположение о теме урока. Формулируют тему урока и цели урока. Записывают тему урока в тетрадь.
3	Актуализация знаний. Воспроизведение опорных знаний. (7 мин)	<p>Слайд 3 Устный счет.</p> <p>1.Решение простейших задач на проценты.</p> <p>1) За первую минуту спортсмен пробежал 18% дистанции, а за вторую – 30%. Сколько процентов дистанции осталось преодолеть бегуну?</p> <p>2) В классе 25 человек, из них 20% - играют в шахматы. Сколько учащихся играют в шахматы?</p> <p>3) Сколько процентов составляет число 36 от 72?</p> <p>4) В классе 3 ученика занимаются фигурным катанием, что составляет 10% всего класса. Сколько учащихся в классе?</p> <p>Слайд 4-6. Задание на установление соответствия между задачами и схемами решения. (Рассматриваются задачи домашней работы) Задание: Выбери схему для решения задачи</p>	Организует работу по слайдам презентации Контролирует правильность ответов учащихся.	<p>Фронтальная работа: Выполняют устный счёт</p> <p>Читают задачи, анализируют. Устанавливают соответствие, следят за ответами</p>

1) На поле, площадь которого 620 га, работали хлопкоуборочные машины. За сутки они убрали 15% всего поля. Сколько гектаров хлопка убрали за сутки?

<p>1.</p>	<p>2.</p>
<p>3.</p>	

2) Масса медвежонка 120 кг, что составляет 15% массы белого медведя. Найдите массу белого медведя?

<p>1.</p>	<p>2.</p>
<p>3.</p>	

одноклассников,
проверяют
правильность
выполнения
домашней работы

3) В школе 700 учащихся. Среди них 357 мальчиков. Сколько процентов учащихся этой школы составляют мальчики?

<p>1.</p>	<p>2.</p>
<p>3.</p>	

4 Самостоятельная работа (тест с выбором ответа) с последующей взаимопроверкой (7 мин)

Тест Вариант 1

Обведи верный ответ

Чтобы обратить десятичную дробь в проценты, надо её ...

- а) умножить на 10;
- б) разделить на 100;
- в) умножить на 100.

2. Как называется 1% от центнера?

- а) 1 кг; б) 10 кг; в) 0,1 кг

3. Вырази 4% в виде десятичной дроби

- а) 0,4; б) 0,04; в) 0,004

Дает задание – выполнить тест. После выполнения теста, открывает слайд с ответами, предлагает ученикам, обменяться листочками и выполнить взаимопроверку работ. Собирает тестовые работы.

Выполняют задания теста, подписывают тест, выполняют взаимопроверку, выставляют отметку, сдают тестовые задания учителю.

4. Вырази дробь 0,3 в процентах
а) 3%; б) 0,003%; в) 30%.

5. Вычисли 1% от 19.
а) 19; б) 0,19; в) 1,9

Оценка _____

Подпиши тест _____

Тест Вариант 2

Обведи верный ответ

Чтобы обратить проценты в десятичную дробь, надо их...

- а) разделить на 100;
- б) умножить на 100;
- в) разделить на 10.

2. Как называется 1% от метра?
а) 10 см; б) 1 см; в) 0,1 см.

3. Вырази 6% в виде десятичной дроби
а) 0,6; б) 0,06; в) 0,0006.

4. Вырази дробь 0,8 в процентах
а) 0,008%; б) 80%; в) 8%.

5. Вычисли 1% от 31.
а) 31; б) 3,1; в) 0,31

Оценка _____

Подпиши тест _____

5	Физминутка 1 мин	<i>Упражнение: Кошка проснулась и потянулась.</i> <i>Упражнение на разминку кистей рук и плечевых суставов.</i>	Проводит физминутку	Выполняют упражнения
6	Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания) 20 мин	<p>Работа в группах Слайд 8 (текст) Работа с текстом (раздаточный материал) На слайде и на раздаточных листах предложен текст:</p> <p>Прочитайте текст.</p> <p>Трудно представить территорию России без леса. Он – украшение и гордость нашей страны. К сожалению, некоторые люди считают, что леса очень много, поэтому ничего не случится, если его безжалостно уничтожить.</p> <p>Вот уже пятый год в нашей стране проходит Всероссийская осенняя акция «Живи, лес!».</p> <p>В Иркутской области в 2016 году, акция проводилась с 1 сентября по 31 октября. В ней приняли участие более 2000 человек. Участники акции садили саженцы, чистили лес от мусора, проводили конкурсы, ярмарки, занятия, направленные на сохранение российских лесов.</p> <p>За время проведения акции было очищено от мусора 80 га леса. Было посажено 27 тыс саженцев из них 40% хвойных деревьев, 32 % лиственных,</p> <p>Задание 1: ответьте на вопросы</p> <ul style="list-style-type: none"> - О чем этот текст? - Можно ли считать его завершенным? Почему? - Как можно завершить этот текст? - Выделите в тексте информацию, по которой можно составить задачу по теме урока. <p>Задание 2: используя текст, составьте задачи по теме урока</p>	<p><i>Учитель предлагает каждому ученику выбрать листочек лиственного дерева. И по этим листочкам делит учеников на группы по 4 человека (кленовые – первая группа, березовые – вторая и т.д).</i></p> <p>Учитель предлагает ученикам прочитать текст и подготовить ответы на вопросы к тексту.</p>	<p>Работа в группах</p> <p>Читают текст. Один из учеников читает текст вслух. Обсуждают в группах ответы на вопросы</p> <p>Поочередно отвечают на вопросы к тексту. Внимательно слушают, дополняют, уточняют ответы одноклассников.</p> <p>Составляют задачи и решают их в тетрадях.</p>

	<p>Слайд 9 Работа над задачей. За время проведения акции было посажено 27 тыс саженцев из них 40% хвойных деревьев, 32 % лиственных,</p> <p>Возможные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сколько процентов всех саженцев составляют кустарники? $100 - (40+32) = 28\%$ всех саженцев составляют кустарники 2. Сколько хвойных деревьев посажено? $27000 : 100 * 40 = 10800$ дер хвойных 3. Сколько лиственных деревьев посажено? $27000 : 100 * 32 = 8640$ дер лиственные 4. Сколько кустарников посажено? $2700 : 100 * 28 = 7560$ кустарников <p><i>(допустимы другие варианты задач и способы решения)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. На сколько процентов саженцев одного вида больше (меньше) другого? 6. На сколько деревьев одного вида посажено больше (меньше) другого вида? Проверка выполнения задания. <p>Слайд 9.</p> <p>Задание 3 (восстановление вопроса по решению задачи): проанализируйте предложенные решения и определите, на какие вопросы отвечали другие группы.</p>	<p>Предлагает, используя текст, составить задачи по теме урока. Учитель контролирует выполнение заданий и правильность решения.</p> <p>Делит доску на 4 части и предлагает каждой группе записать на доске решение одной из своих задач. Следит за тем, чтобы на доске не было одинаковых решений.</p>	<p>Записывают решения задач на доске, не делая пояснений к решению.</p> <p>Восстанавливают по решению вопрос к задаче.</p>
--	--	--	--

		Заключение: ребята, а приходилось ли кому-нибудь из вас принимать участие в акции «Живи лес!», либо в других подобных мероприятиях?	Учитель задает вопрос: ребята, а приходилось ли кому-нибудь из вас принимать участие в акции «Живи лес!» , либо в других подобных мероприятиях?	Ученики приводят примеры из своего жизненного опыта
7	Информация о домашнем задании 2 мин	Слайд 13 №, №	Комментирует домашнее задание	Записывают домашнее задание.
8	Рефлексия (в форме обсуждения) 5 мин	Ответьте на вопросы: - Какое задание с урока вам понравилось больше? - Какое задание не понравилось? - Назовите самого активного ученика в вашей группе? Оцените свою работу на уроке по 5-ти балльной шкале. Урок окончен! Всего доброго!!!	Строит диалог по вопросам рефлексии	Анализируют и оценивают свою работу.

Прочитайте отрывок текста.

О чем этот текст?

Можно ли сказать, что данный текст завершён? (Обоснуйте свой ответ)

Трудно представить территорию России без леса. Он – украшение и гордость нашей страны.

Вот уже пятый год в нашей стране проходит Всероссийская осенняя акция «Живи, лес!».

В Иркутской области в 2016 году, акция проводилась с 1 сентября по 31 октября. В ней приняли участие более 2000 человек. Участники акции садили саженцы, чистили лес от мусора, проводили конкурсы, ярмарки, занятия, направленные на сохранение российских лесов.

За время проведения акции было очищено от мусора 80 га леса. Было посажено 27 тыс саженцев из них 40% хвойных деревьев, 32 % лиственных,

Выберите из текста информацию, по которой можно составить задачу по теме урока. Составьте задачу.

Тест Вариант 1 <i>Обведи верный ответ</i>	Тест Вариант 2 <i>Обведи верный ответ</i>
<p>1. Чтобы обратить десятичную дробь в проценты, надо её ... а) умножить на 10; б) разделить на 100; в) умножить на 100.</p> <p>2. Как называется 1% от центнера? а) 1 кг; б) 10 кг; в) 0,1 кг</p> <p>3. Вырази 4% в виде десятичной дроби а) 0,4; б) 0,04; в) 0,004</p> <p>4. Вырази дробь 0,3 в процентах а) 3%; б) 0,003%; в) 30%.</p> <p>5. Вычисли 1% от 19. а) 19; б) 0,19; в) 1,9</p>	<p>1. Чтобы обратить проценты в десятичную дробь, надо их... а) разделить на 100; б) умножить на 100; в) разделить на 10.</p> <p>2. Как называется 1% от метра? а) 10 см; б) 1 см; в) 0,1 см.</p> <p>3. Вырази 6% в виде десятичной дроби а) 0,6; б) 0,06; в) 0,0006.</p> <p>4. Вырази дробь 0,8 в процентах а) 0,008%; б) 80%; в) 8%.</p> <p>5. Вычисли 1% от 31. а) 31; б) 3,1; в) 0,31</p>
Оценка_____	Оценка_____
Подпиши тест_____	Подпиши тест_____