ГУО «Средняя школа №1 г Сенно

имени З. И. Азгура»

Урок математики ”Понятие процента“, 5 класс

Учитель Барышкова Т. Н.

**Тип урока:** совершенствование знаний, умений и навыков.

**Форма урока:** практикум.

**Применяемая технология:** интегральная с применением дидактических игр.

**Цель урока:**

* создать условия для закрепления умений и навыков перевода процента в десятичную дробь, обращение десятичной дроби в проценты, нахождения процентов от числа;
* обеспечить отработку умений решать задачи на нахождение процентов от числа;
* создать условия для закрепления умений и навыков нахождения процентов от числа; обеспечить отработку умений решать задачи на нахождение процентов от числа;
* содействовать развитию креативного мышления, групповой самоорганизации, умения вести диалог, анализировать, выделять главное, обобщать и делать выводы;
* способствовать воспитанию в учениках уверенности в своих силах, самостоятельности, активной жизненной позиции; совершенствовать навыки общения.

Образовательные результаты, на достижение которых направлено содержание урока:

**Личностные:** четко выражать и объяснять свои мысли (способы решений), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие, воспитывать ответственность и аккуратность;

**Метапредметные**: уметь воспроизводить смысл понятия проценты, умение обрабатывать информацию и ранжировать ее по указанным основаниям; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

**Предметные:** уметь в процессе реальной ситуации использовать определения следующих понятий: « процент», «перевод процента в десятичную дробь», «обращение десятичной дроби в проценты», решать задачи на нахождение процентов от числа

**Применяемые формы деятельности:**фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

**Методы и приемы обучения:** практический, частично – поисковый, интерактивный, дидактические игры, самостоятельная работа, самоконтроль, самооценка.

**Средства обучения:** компьютерная презентация, раздаточный материал, личное дело мистера Процента (папка с опорными конспектами), творческие работы учащихся (рисунки), картина избушки Бабы Яги, бумажные метелки.

**Ход урока:**

**Ориентировочно-мотивирующий этап**

***1. Организация занятия.***

Здравствуйте ребята. Я учитель математики из СШ №1 г Сенно и зовут меня ……, очень рада вас видеть. Нам жизнь подарила возможность встретиться и общаться целых 45 мин. За это время столько можно успеть сделать!

Естественно в ходе нашего урока будут возникать вопросы, а мы будем пытаться найти ответы. Вашу готовность отвечать я буду видеть по вашей поднятой руке. Договорились? Запишем дату и тему урока.

Сегодня у вас необычный урок, незнакомый учитель, много гостей .

А еще наш урок хочет посетить одна важная дама. Вы не против? Попробуйте по моему описанию догадаться кто же эта дама. Во-первых, она мой любимый сказочный персонаж, во-вторых, бабка она темная, выросла в лесу в глуши. Это Баба Яга.

***2. Мотивация.***

А как вы думаете, почему Баба Яга хочет посетить наш урок?

Да, ребята, она желает познакомиться с процентами. Присутствовать лично на уроке Баба Яга не может. Забыла волшебное слово, а без него метла не летит. Решила Баба Яга связаться с нами по скайпу. Встречайте!

**Слайд 2** Здравствуйте ребятки!

«Слышала я, что в моем лесу заблудился мистер Процент, и захотелось мне с ним встретиться, но побаиваюсь, так как ничего о нем не знаю. Помогите! Заранее благодарю!»

Поможем ей? Конечно, на одном уроке невозможно рассмотреть процент со всех сторон. Да и мы с ним мало знакомы. Давайте подумаем, чему мы можем научить Бабу Ягу сегодня на уроке? (На доску правила)

***3. Совместное целеполагание.***

Ребята, а как вы думаете, будет ли вам полезно обучать Бабу Ягу? Совершенно верно, повторите изученный материал, наберетесь опыта по решению задач на нахождение процентов от числа

***4. Актуализация опорных знаний.***

Чему нужно научиться Бабе Яге в первую очередь, чтобы не боятся процентов?

Знать, что же такое процент. Покажем ей на примерах . Посмотрите на следующие слайды и скажите, что показывают нам проценты? **Слайд 3, 4 ,5**

Уметь выполнять действия с числами. **Слайд 6**

Помогите подсчитать.

80 : 100 =

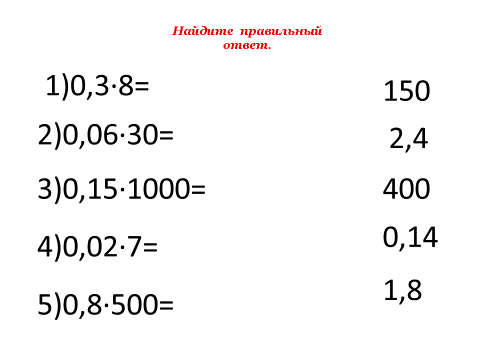
7 : 100 =

5,6 ∙100 =

700 : 100 =

0,12 ∙ 100

Помогите найти правильные ответы. **Слайд 7**



Знаете ребята, Баба Яга сомневалась, что вы ей поможете, и обратилась к Кощею.

**Слайд №8**

Он выслал ей телеграмму, в которой есть правда, и есть ложь.

Телеграмма

1. 1%=0,1;
2. 100%=1;
3. 40%=0,4;
4. 50% от 100 равно 5;
5. 6% от 50 равно 3;
6. 10% от 10 равно 10.

Мы не можем исправить текст телеграммы. Пошлем свою телеграмму, в которой будет код из цифр 1 и 0. Если утверждение - верно, то поставим 1, если не верно-0. (Работа в парах). Сверим код с кодом на слайде. Кто выполнил без ошибок? Какие правила нужно было знать, чтобы выполнить это задание?

**Операционно – познавательный этап.**

**Слайд 9** Молодцы ребятки! Дарю вам метелки. Вышлю почтой. Да только забыла, что нужно сказать, чтобы они полетели. В инструкции по эксплуатации есть задание, выполнив которое можно узнать слово. Помогите разгадать. **Слайд №10**

Найдем слово? Каждая группа выполняет свое задание, записанное на слайде.

**1 группа:**

**1)20% от 18;**

**2)1% от 5.**

**2 группа:**

**1)3% от 20;**

**2)10% от 300.**

**3 группа:**

**1)1% от 2025;**

**2)50% от 40.**

Найдите свой ответ в таблице на слайде, посмотрите, какой букве он соответствует, назовите ее мне. Я записала ваши буквы на доске, но одной не хватает. Составьте слово.

Отлично.

**Слайд №11**

Баба Яга хочет встретить мистера Процента по-царски. Для этого ей нужно посетить супермаркет, магазин модной одежды, салон красоты. Она спрашивает, хватит ли остатка месячного дохода, чтобы все купить? 20% его она истратила на новую метлу. Ребята, что нужно знать, чтобы ответить Бабе Яге на вопрос? Итак, месячный доход Бабы Яги 100000 рублей. Найдем, сколько денег осталось у бабы Яги после покупки метлы. ( Учитель пишет на доске.) Чтобы ответить быстро на вопрос Бабы Яги, работать будем над разными заданиями. Ученики первого ряда рассчитают, сколько денег потратила Баба Яга в супермаркете, второго – в магазин модной одежды, а третьего – в салоне красоты. Работаем группами по 4 человека.

**Слайд №12**

В супермаркете.

За лягушечьи лапки Баба Яга заплатила 80% от стоимости торта, а за приворотный порошок 20% от стоимости лапок. Какова стоимость покупки, если за торт Баба Яга заплатила 500 рублей?

Решение

|  |
| --- |
|  |

Кто желает объяснить решение задачи?

(Ученик объясняет по решению на слайде)

**Слайд №13**

Баба Яга в магазине модной одежды.

В магазине модной одежды Баба Яга купила джинсы стоимостью 2000 рублей и блузку, стоимость которой на 40% меньше. Сколько всего денег заплатила Баба Яга?

**Решение.**

**1) : 100 = 20 (руб)**

**2) 20 ∙ = 800(руб),**

**3) – 800 = 1200(руб),**

**4) 2000 + = (руб)**

**Ответ: рублей.**

|  |
| --- |
|  |

Кто желает объяснить решение задачи?

(Ученик объясняет по решению на слайде)

**Слайд №14**

Баба Яга в салоне красоты.

В салоне красоты

За прическу Баба Яга заплатила на 60% больше чем за маникюр. Какую сумму денег заплатила Баба Яга в салоне красоты, если стоимость маникюра 1000 рублей?

|  |
| --- |
|  |

Кто желает объяснить решение задачи?

(Ученик объясняет по решению на слайде)

Подсчитаем общую сумму. (Учитель записывает на доске ответы.) Что ответим Бабе Яге?

**Физкультминутка.**

**Слайд №15**

Баба Яга говорит вам спасибо и приглашает отдохнуть вместе с ней. Давайте помечтаем.

**Слайд №16**

Закроем глазки, представим, что мы в лесу, поют птички, неподалеку бродит мистер Процент. Откроем глазки и посмотрим, как представляют себе мистера Процента мои ученики. Мы встаем от удивления. Давайте покажем знак процента. Как показать окружность в паре. А как с помощью пальцев?

Ребята, если вам было все понятно, и вы хотите далее решать более сложные задания, займите места за двумя последними партами первого ряда. Если же вы не совсем уверены в своих силах, и хотите еще потренироваться в решении задач оставайтесь работать со мной.

**Слайд №17**

Баба Яга опять просит у вас помощи. Ей столько всего нужно успеть! Первая группа распределит для Бабы Яги время суток.

А мы поможем Бабе Яге приготовить суп.

Обед

На обед Баба Яга решила приготовить 5 кг супа из лягушечьих лапок с приворотным зельем. 30% супа – вода. 10% супа – приворотное зелье. Сколько килограмм лягушечьих лапок нужно положить в суп?

Осталось помочь сделать уборку. Работаем в группах

Уборка

Бабе Яге нужно заниматься уборкой 4 часа. 25% этого времени гонять пауков, 20% оставшегося времени чистить сковородки. Сколько времени Бабе Яге остается на мытье полов?

Слайд №16

Послушаем решение задачи второй группы.

Мои условия: 50% суток я сплю, 2 часа я делаю макияж. Обед готовлю на 1 часа дольше, чем занимаюсь уборкой, некоторое время любуюсь своей красотой. Распределите время суток так, чтобы мне все успеть.

Как распределила первая группа время суток для Бабы Яги? Почему на слайде многоточие? Какие еще есть варианты распределения 10 часов на три части, чтобы одна из них была на 1 час больше другой?

**Контрольно-оценочный этап.**

***1. Самостоятельная работа.***

Баба Яга снова приглашает вас в гости, но просит без подарков не приходить. Что мы можем ей подарить? Я приготовила ей в подарок личное дело мистера Процента. Посмотрите. Но страница «Задачи на нахождение процентов от числа» не заполнена. Здесь нужно поместить задачи с решением, тестовые задания с верными ответами. Тесты я составила, вам осталось найти верные ответы.

***2. Коррекция.***

Слайд №21

Проверим ответы, подсчитаем баллы и переведем в отметку по таблице. Слайд №22

Запомним решение заданий №4 и 5 из тестов.

***3. Цели на следующий урок.***

Посмотрим еще раз личное дело мистера Процента. Одну страницу мы сегодня заполнили. Но есть еще пустые страницы. Почему? Вы хотели бы дописать личное дело мистера Процента до конца и отправить Бабе Яге дополнительный материал по эл почте ? Что для этого нужно узнать? На следующем уроке вы узнаете как решать задачи на проценты других типов. Слайд №23

***4. Рефлексия.***

А сейчас возьмите метелки и приклейте их на окошке избушки Бабы Яги, если вам на уроке было все понятно, возле окошка, если есть вопросы, в темном лесу, если материал не понятен. Я очень довольна что небольшое количество из вас оказались в др лесу. Д. З. предлагаю выполнить следующее….

Урок окончен.

Спасибо за работу. Мне очень понравилось с вами работать, думаю довольны остались и наши гости – сказочные герои.

Слайд №24