**План урока математики.**

*Ф.И.О. учителя- Смольникова Елена Юрьевна*

*6а класс МБОУ «СОШ №1 с углублённым изучением отдельных предметов»*

***Дата: 14.11.24.***

***Тема урока – «Решение задач на проценты»***

1. **Организационно-мотивационный**

Приветствие, проверка готовности к уроку.

- Ребята, урок сегодня я хочу начать с притчи. Послушайте ее внимательно и скажите, в чем ее смысл.

-Чтение притчи.

*Однажды молодой человек отправился в путешествие. Он прошел через многие страны и увидел множество удивительных мест.*

*Но однажды он пришел к горе, на которую не мог взобраться. Он долго пытался, но гора была слишком высокой и крутой.  
Молодой человек был очень разочарован и решил вернуться домой.  
 По пути он встретил старика, который сказал ему: "Ты не можешь взобраться на эту гору, потому что ты не знаешь, как это сделать".  
 Молодой человек понял, что ему нужно было учиться, чтобы достичь своих целей. Он вернулся домой и начал изучать альпинизм. Через несколько лет он стал одним из лучших альпинистов в мире.  
Он вернулся к той горе и легко взобрался на нее. Он понял, что знания, умения и навыки помогли ему достичь своей цели.*

**-** Как вы думаете,почему наш урок я начала именно с такой притчи?

**Вывод:** Любой успех человека – это, безусловно, его заслуга. Нужно усердно учиться, достигать успехов сначала в учебе, а в будущем в профессиональной сфере. И, конечно, без знаний, умений и навыков не добиться высоких результатов. Вот и сегодня мы с вами будем продолжать совершенствовать наши знания и умения по следующей теме, которую вы должны определить самостоятельно. Определите, каким математическим понятием связаны данные картинки.

- Что помогло определить тему урока?

1. **Определение темы урока**

- Тема «Проценты».

Тема неновая, поэтому определите, с чем по данной теме будем работать, конкретизируйте ее.

Тема урока «Решение задач на проценты»

Откройте тетради, запишите число, классная работа и тему урока:

«Решение задач на проценты».

1. **Целеполагание и постановка задач (планирование деятельности по достижению цели)**

Тщательная и спланированная работа приносит хорошие результаты, поэтому определите цель и задачи нашего урока.

**Цель урока:** применение темы «Проценты» при решении задач.

Давайте определим **задачи урока** и составим план работы:

**Повторить**

**Закрепить**

**Применить**

**Подвести итог**

1. **Актуализация знаний**

*Фронтальная работа*

1 этап **Повторить**

- Что мы знаем по теме «Проценты»?

1) Что такое процент?

2) Как перевести процент в десятичную дробь?

3) Как перевести десятичную дробь в процент?

Выполнить самостоятельно задания:

1. **Замените проценты десятичной дробью:**

8%; 37%; 156%, 4,6%; 0,7%

2. **Замените в виде процентов:**

0,56 0,09 1,78 3, 125

Давайте проверим вашу работу.

*Самопроверка* (ответы записаны на доске)

Подведем итог первого этапа. У вас у каждого есть оценочные листы. Каждый этап вам нужно будет оценить. Для этого необходимо закрасить своим любимым цветом батарейку на столько процентов, сколько правильных ответов у тебя получилось в данном задании.

- Как это выполнить?

- Нужно найти сколько процентов одно число составляет от другого. Что для этого нужно сделать?

*Найдем какую часть составляет число правильных ответов от числа всех ответов, а потом полученную дробь умножаем на 100. Например:*

- Оцените свою работу.

1. **Закрепление полученных знаний и умений при решении упражнений**

2 этап **Закрепить**

Нам знания и умения по теме «Проценты» необходимо закрепить при решении задач.

-Сколько основных видов зада на проценты вы знаете?

1) Нахождение процентов от числа

2) Нахождение числа по значению его процентов

3) Нахождение процентного отношения двух чисел или величин

*Работа в парах*

Я предлагаю вам поработать в парах и вспомнить способы решения данных задач.

Не забываем о правилах работы в группах и парах:

-Я ЗНАЮ (правила работы в паре, в группе).

- Я УМЕЮ (слушать и слышать собеседника).

**Решите задачи.**

1) 31 января набор елочных игрушек стоил 360 рублей. Первого февраля цену на этот набор снизили на 20 %. Сколько стал стоить набор елочных игрушек после понижения цены?

2) Первого февраля цену на набор елочных игрушек снизили на 20%. После этого набор стал стоить 288 рублей. Сколько стоил набор 31 января?

3) 31 января набор елочных игрушек стоит 360 рублей. 1 февраля после понижения цены на этот набор стал стоить 288 рублей. Сколько процентов составляет новая цена от первоначальной?

Проверка у доски.

Рассмотреть разные способы решения.

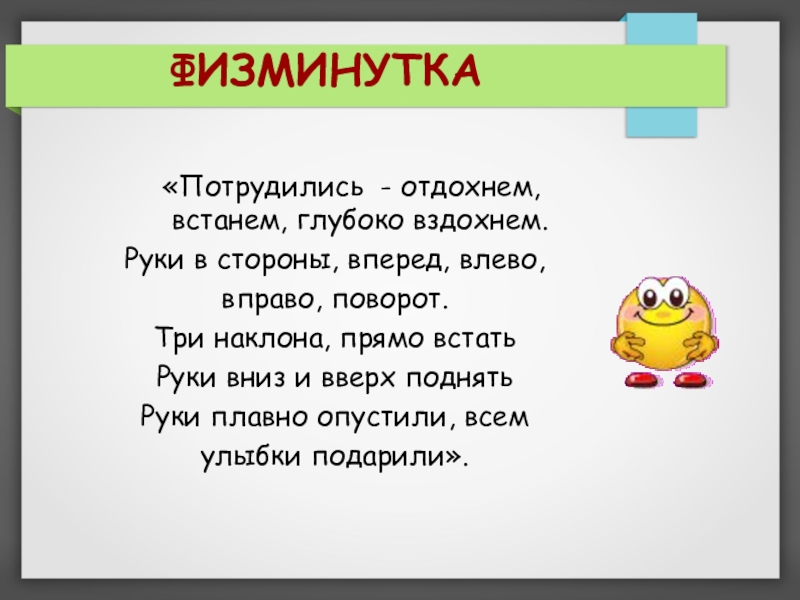
Подводим итог этапа решения задач.

- Какие основные виды задач на проценты существуют? Чем отличаются способы решения данных задач друг от друга?

Продолжим работу по оцениванию 2 этапа.

В парах вы решали 3 задачи. Оцените, все ли задачи решили самостоятельно, как работали в команде. Закрасьте такую часть батарейки, сколько задач вы решили правильно.

**Физкультминутка**



1. **Применение изученного материала при решении практических задач**

Переходим к следующему этапу урока **Применить**

- Где могут пригодиться знания и умения, которые мы сегодня повторяли?

- Сейчас я предлагаю вам поработать в группах и решить задачу.

**Решите задачу**

31 октября новогодняя елка стоила 3600 рублей. 1 ноября цену на елку повысили на 10 %, а 1 декабря цену на эту елку повысили еще раз на 10 %. Сколько будет стоить елка 2 декабря?

- Проверка осуществляется у доски. Рассмотреть разные способы.

Предложить для рассмотрения составление схемы по условию задачи.

*(Если время останется, то предложить группам составить обратную задачу и решить ее.)*

Подведение итога этапа.

Последняя задача, которую мы решали, сложная по данной теме. Мы постарались применить наши знания для новой более трудной задачи, в которой нужно найти сложные проценты от числа.

- Как это у вас получилось, попробуйте оценить свою работу в группах. Если вы все вместе справились с решением задачи и довели его до конца, то можно сказать справились на все 100%, можно закрасить всю батарейку. Если у вас остались вопросы по данной задаче, закрасьте такую часть батарейки, которую считаете нужной для закрашивания.

- Оцените всю свою работу на уроке. Закрасьте последнюю батарейку таким образом: если вы уверены в своих знаниях и умениях по теме «Проценты» на 100%, закрашиваем полностью, если остались вопросы, то сравните с серединкой батарейки, какую часть закрасите: больше половины или меньше.

1. **Информация о домашнем задании**
2. **Итог урока. Рефлексия.**

- Вернемся к теме урока и подведем его итоги.

- Тема урока «Решение задач на проценты».

- Какую цель ставили на уроке?

- Где могут пригодиться наши знания и умения?

- Оцените всю свою работу на уроке. Закрасьте последнюю батарейку таким образом: если вы уверены в своих знаниях и умениях по теме «Проценты» на 100%, закрашиваем полностью, если остались вопросы, то сравните с серединкой батарейки, какую часть закрасите: больше половины или меньше.

Проанализируйте:

-Что мне было легко?

- Что было трудно?

**6 класс Рабочий лист урока по теме «Решение задач на проценты»**

1. **Повторить**

1. **Замените проценты десятичной дробью:**

8%; 37%; 156%, 4,6%; 0,7%

2. **Замените в виде процентов:**

0,56 0,09 1,78 3, 125

1. **Закрепить (работа в парах)**

**Решите задачи.**

1) 31 января набор елочных игрушек стоил 360 рублей. Первого февраля цену на этот набор снизили на 20 %. Сколько стал стоить набор елочных игрушек после понижения цены?

2) Первого февраля цену на набор елочных игрушек снизили на 20%. После этого набор стал стоить 288 рублей. Сколько стоил набор 31 января?

3) 31 января набор елочных игрушек стоит 360 рублей. 1 февраля после понижения цены на этот набор стал стоить 288 рублей. Сколько процентов составляет новая цена от первоначальной?

1. **Применить (работа в группах)**

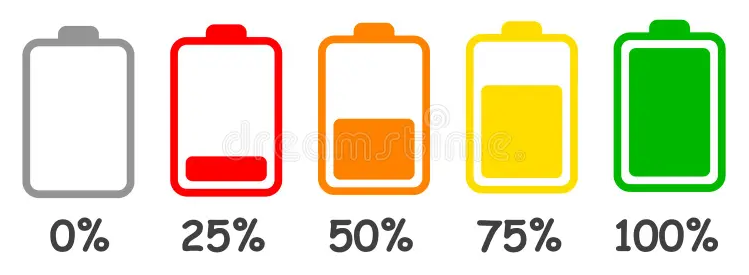
**Решите задачу**

31 октября новогодняя елка стоила 3600 рублей. 1 ноября цену на елку повысили на 10 %, а 1 декабря цену на эту елку повысили еще раз на 10 %. Сколько будет стоить елка 2 декабря?

**6 класс Оценочный лист работы на уроке по теме**

**«Решение задач на проценты»**

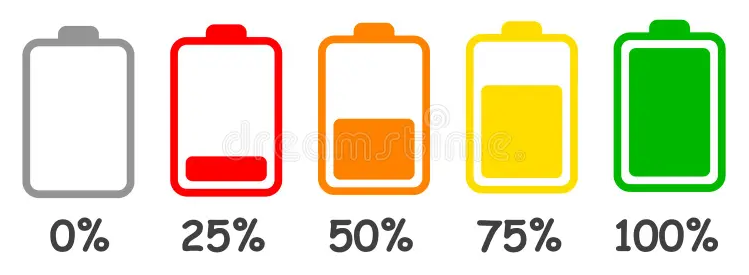
1. **Повторить**
2. **Закрепить**
3. **Применить**
4. **Оценить свою работу на уроке**

****

**6 класс Оценочный лист работы на уроке по теме**

**«Решение задач на проценты»**

1. **Повторить**
2. **Закрепить**
3. **Применить**
4. **Оценить свою работу на уроке**

****

**Домашнее задание**

**«Вотчина Деда Мороза»**

На берегу реки Сухона в пригороде Великого Устюга расположен один из самых знаменитых домов, где живет всеми любимый Дедушка Мороз. Деревянный терем укрыт среди высоких елей в самом сердце его Вотчины. Желающим предлагается посетить Дом Деда Мороза в составе пакетных экскурсионных предложений.

В минимальный пакет «Сказка Деда Мороза» включено:

* проход на территорию;
* прогулка по зоне с аниматорами «Тропа сказок»;
* посещение зимнего сада и почтового отделения;
* экскурсия по Дому Деда Мороза;
* развлечения в зоне с аттракционами.

Цена пакета «Сказка Деда Мороза» в период с 1 ноября по 31 декабря для взрослых — 1900 рублей, для школьников с 6 до 17 лет — ? рублей , для детей с 3 до 5 лет — 1200 рублей.

Цены растут с приближением новогодних каникул и достигают пика с 1 по 9 января. В этот период года можно купить билет по новой цене:

* взрослый билет — ? рублей (цена билета повысилась на 45 %)
* школьный билет — 2100 рублей;
* детский билет — 2040 рублей.

1. Чему равна цена взрослого билета с 1 по 9 января?
2. Чему равна цена школьного билета в период с 1 ноября до 31 декабря, если известно, что она с 1 января повысилась на 20%?
3. Сколько процентов составляет новая цена детского билета от его первоначальной цены?

**Домашнее задание**

**«Вотчина Деда Мороза»**

На берегу реки Сухона в пригороде Великого Устюга расположен один из самых знаменитых домов, где живет всеми любимый Дедушка Мороз. Деревянный терем укрыт среди высоких елей в самом сердце его Вотчины. Желающим предлагается посетить Дом Деда Мороза в составе пакетных экскурсионных предложений.

В минимальный пакет «Сказка Деда Мороза» включено:

* проход на территорию;
* прогулка по зоне с аниматорами «Тропа сказок»;
* посещение зимнего сада и почтового отделения;
* экскурсия по Дому Деда Мороза;
* развлечения в зоне с аттракционами.

Цена пакета «Сказка Деда Мороза» в период с 1 ноября по 31 декабря для взрослых — 1900 рублей, для школьников с 6 до 17 лет — ? рублей , для детей с 3 до 5 лет — 1200 рублей.

Цены растут с приближением новогодних каникул и достигают пика с 1 по 9 января. В этот период года можно купить билет по новой цене:

* взрослый билет — ? рублей (цена билета повысилась на 45 %)
* школьный билет — 2100 рублей;
* детский билет — 2040 рублей.

1. Чему равна цена взрослого билета с 1 по 9 января?
2. Чему равна цена школьного билета в период с 1 ноября до 31 декабря, если известно, что она с 1 января повысилась на 20%?
3. Сколько процентов составляет новая цена детского билета от его первоначальной цены?