**Солнце, воздух и вода в математических заданиях.-главные условия жизни на Земле.**

Цель: Тренировать вычислительные , логические и информационные умения на основе преобразования математических данных текста «Солнце, воздух и вода- условия жизни на Земле» в учебные ситуации и задачи.

Задачи:

1. Проанализировать текст и выделить в нем числовые данные.
2. Учиться решать задачи на основе ситуаций, созданных на основе текста.
3. Учиться самостоятельно составлять решать задачи на основе информации, описанной в тексте.
4. Тренировать вычислительные умения на основе числовых данных текста.
5. Актуализация.

Учитель: Ребята, вы познакомились с текстом на уроке окружающего мира. Можем ли мы использовать этот текст на уроке математики?

Как?

Учащиеся: решать задачи и примеры, так как в тексте есть числа и величины.

Учитель соглашается и формулирует цель урока.

1. Основной этап.

Учитель предлагает ситуацию.

Ребята, представьте, что мы в волшебной реальности, где все возможно. У нас волшебные самолеты, автомобили и сапоги- скороходы. Мы движемся к Солнцу. На сколько лет быстрее можно долететь на самолете, чем на автомобиле?

Прочитайте абзац из текста и запишите действие и ответ.

*Свет от Солнца долетает до Земли за 8 минут и 20 секунд. Чтобы дойти до Солнца пешком, потребовалось бы 2000 лет. Чтобы доехать до Солнца на автомобиле, нужно было бы 200 лет. Чтобы долететь до Солнца на самолёте, надо 20 лет.*

Учащиеся: предлагают решение и запись.

200-20=180 лет. Ответ: На 180 лет быстрее на самолете.

Учитель предлагает вторую ситуацию.

Мы изобрели космолет. Он медленнее скорости света только в два раза. За какое время космолет достигнет Солнца?

Запишите действия и ответ в секундах. Что для этого мы должны сделать?

Учащиеся предлагают перевести минуты в секунды. Решают. Один у доски, остальные в тетради.

8 минут и 20 секунд= 8\*60=480секунд.

1.480+20=500 сек.

2.500:2=250 сек.

Ответ: За 250 секунд.

Учитель: А кто может перевести в минуты?

4 минуты 10 секунд.

*Учитель*: А какой второй способ?

*Учащиеся*: Можно уменьшить минуты в два раза, а затем секунды и записать ответ.

Учитель обобщает: Итак, очень и очень далеко от нас Солнце. Человеческих лет не хватит, чтобы до него долететь. Но и в волшебной сказке это сложно. Потому что Солнце не только далеко, но и….. (ПРОДОЛЖИТЕ)… горячо.

1. Учитель: Ребята, найдите абзац, где еще есть числа? Зачитайте. Находят.

*Надо избегать пребывания на солнце с 12- 15 часов дня, когда солнечная активность наиболее высока. Загорать лучше с 8 до 11 часов, а затем с 16 до 19 часов.*

*Учитель:* Составьте задачу самостоятельно, используя эти числовые данные. Решите задачу. Пусть в задаче присутствуют Маша или Миша.Можно работать индивидуально или в парах. Время 5 минут.

Затем показывает свой пример. (Или можно вначале решить задачу, предложенную учителем, а затем дать задание составить свой вариант)

*Миша загорал с 9.00. до 10.30. И вечером с 18.30. до 19.00. Сколько часов всего загорал Миша?*

*1.10-.30.-9.00.=1ч.30 мин.*

*2. 19.00.-18.30.=30 минут.*

*3. 1ч.30 минут+30 минут=2 часа.*

*Ответ: Всего 2 часа загорал Миша****.***

*Учитель:* Ребята, все верно решено. Но если я в условие задачи добавлю предложение: *Миша в первый раз загорал в этом году.* Что вы на это скажете?

*Учащиеся*: Возможно, надо загорать меньше, чтобы «не сгореть».

*4.Учитель*: Ребята, найдите предложение, где указана цифра 3.

*3 мая отмечается день Солнца.*

*Учитель*: Какое задание можно предложить для этой фразы? Важно, чтобы оно было связано с вычислительными умениями*.*

*Варианты: Сколько дней назад был этот день? Или через сколько дней после 30 апреля бывает день Солнца?*

*Или: Найдите в календаре эту дату и скажите, на какой день недели она приходится в 2023 году?*

*Учитель:* Ребята, так мы потренировались в умениия работать с информацией. Где подобные задания нам могут встретиться? ( В ВПР).

5.Учитель обращает внимание на предложение в тексте.

*За один день человек совершает 20 000 вздохов и столько же выдохов. При вздохе происходит насыщение организма кислородом.*

Предлагает задачу*.*

*Сколько вздохов и выдохов человек совершает за неделю?*

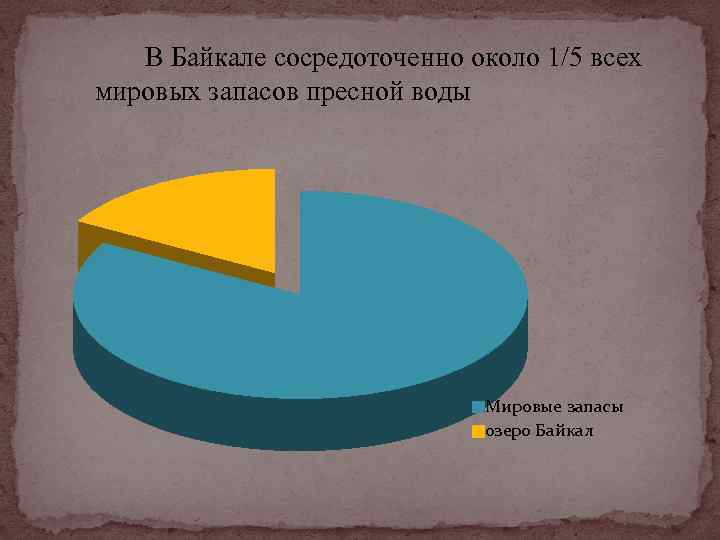
Решают.

*20000+20000=40 000.*

*40000\*7=280 000.*

6.Далее предлагает проанализировать диаграмму, используя текст, где есть предложение про озеро Байкал.

*Россия занимает первое место в мире по запасам пресной воды. В одном озере Байкале сосредоточено примерно 1/5 мировых запасов поверхностной*

пресной воды. 

Учитель: Сколько долей составляют остальные запасы пресной воды на планете?

Учащиеся: 4/5 или ошибаются.

Учитель: Молодцы. И еще раз повторяют части и целое.

**Рефлексивный этап.**

*Прием « Рюкзачок»*

*Что сегодня взяли с урока? В чем продвинулись? Что лучше усвоили?*

*Домашнее задание: Составить задачу и решить, используя данные текста.*