Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Балахтинская средняя школа №1 имени Героя Советского Союза Ф.Л.Каткова»

Тема урока: «Нахождение части целого»

Самодурова Валентина Анатольевна

учитель математики, категория - высшая

Цель: создать условия для отработки и закрепления навыка нахождения части от целого значения.

Задачи:

К концу урока каждый обучающийся будет:

Знать: способ нахождения части целого, используя правило умножения дроби на натуральное число;

Уметь: применять правило нахождения части целого при выполнении заданий; обосновывать вывод, утверждение, полученный результат.

Описание урока

Первый этап урока начинается с приема «Мозговая атака». Учитель начинает с проблемного вопроса: «Ребята, готовясь к уроку, я открыла старинный задачник Леонтия Магницкого и увидела раздел «Ломаные числа». Как вы думаете, о каких таких числах там шла речь?» *(Дроби)* Происходит обсуждение, какая роль отводится числителю дроби, а какая знаменателю. Далее, изучив информацию со слайда, обучающимся необходимо определить, каким математическим термином можно объединить все изображения (Приложение 1). *(На каждом изображении выделена часть от целого)* Далее учитель выводит детей на тему урока: «Можно ли в математике находить, сколько составит часть, зная величину целого и значение дроби? Что для этого надо знать?» (*Необходимо знать правило*). Обучающиеся формулируют тему урока, записывают ее в рабочих тетрадях. Чтобы вспомнить правило, учитель предлагает заполнить пропуски в предложениях на слайде, в тетрадях обучающиеся записывают номер пропуска и рядом пропущенное слово (Приложение 2). Далее происходит самопроверка по эталону, обсуждение. (Приложение 3). На данный этап урока отводится 5 минут.

На втором этапе урока происходит работа в парах, целью данного этапа является повторить способ нахождения доли от целого числа. Устный счет

тренируется в рамках выполнения интерактивного задания по ссылке https://learningapps.org/2279535 . (Приложение 4). На выполнение задания парам отводится 5 минут. По истечению времени подводится итог, обучающиеся озвучивают, сколько успели найти пар. Еще раз проговаривается правило нахождения части целого.

Далее работа в парах продолжается, обучающиеся погружаются в ситуацию, в которой необходимо применить навык нахождения части целого (Приложение 5). Результаты своего исследования обучающимся необходимо внести в таблицу (Приложение 6). Обучающиеся вносят данные в заранее подготовленную форму в Яндекс-документе по ссылке https://disk.yandex.ru/i/axHO1Rv_QztRQg. Для каждой пары уже заранее открыт их рабочий лист. Таблицы заполняются в онлайн режиме, каждая пара вносит результаты вычислений в свою форму. И на основе результатов делают выводы, которые тоже вносят в документ в соответствующих разделах. На выполнение данного задания парам отводится 20 минут. По истечении этого времени, пара должна определиться, кто будет представлять результаты работы.

На последнем этапе представитель от пары озвучивает, какая сумма вышла в результате всех вычислений, хватит ли заявленного бюджета на один танк, останется ли сдача и чем можно дополнить данный подарок по их мнению. Все результаты учитель демонстрирует на экране. После того, как все пары выступят, учитель демонстрирует таблицу – эталон, со всеми верными расчетами (Приложение 7). По результатам самопроверки, ребята внутри пары ставят отметку за урок в соответствии с критериями оценивания (Приложение 8).

Приложение 1

Приложение 2

Чтобы найти часть целого нужно (1)_____ умножить на (2)_____

Чтобы умножить дробь на натуральное число нужно (3) _____умножить на (4)_____, а (5)_____ оставить без изменений.

Приложение 3

Чтобы найти часть целого нужно (1)**число/дробь** умножить на (2)**дробь/число**

Чтобы умножить дробь на натуральное число нужно (3) **числитель** умножить на (4)**число**, а (5)**знаменатель** оставить без изменений.

Приложение 4

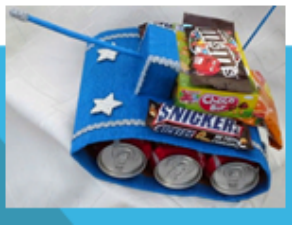
Приложение 5

ЗАДАЧА:

В преддверии 23 февраля, перед девочками 5А класса, возник вопрос, чем по радовать мальчиков из их класса. Был предложен сладкий подарок – танк.

На общем сборе был составлен список сладостей для подарка: три банки газированной воды, одна плитка шоколада Alpen Gold, одна пачка M&Ms, одна пачка Choco-Pie, лента подарочная, ручка. Известно, что стоимость одной банки газ воды составляет $\frac{1}{10}$ от общей суммы, одна плитка шоколада составляет $\frac{1}{5}$ от общей суммы, пачка M&Ms – $\frac{4}{25}$ от суммы и пачка Choco-Pie составляет $\frac{1}{25}$ от суммы, на покупку ленты уйдет $\frac{3}{100}$, а стоимость ручки составляет $\frac{1}{10}$ от суммы, которая планируется.

Определите, хватит ли 500 р на создание одного такого танка? Останется ли сдача? Если да, предложите, чем можно дополнить подарок.



Приложение 6

Пара №1

Фамилия, имя :

Фамилия, имя:

Бюджет 500 рублей

Наименование продукта	Количество	Часть	Итогова стоимость продукта
Банка газированной воды	3	$\frac{1}{10}$	
Плитка шоколада Alpen Gold	1	$\frac{1}{5}$	
Пачка M&Ms	1	$\frac{4}{25}$	
Пачка Choco-Pie	1	$\frac{1}{25}$	
Лента	1	$\frac{3}{100}$	
Ручка	1	$\frac{1}{10}$	
Всего:			
Отметка:			

Заполни выводы:

Хватит ли данной суммы на создание одного танка:

Останется ли сдача после покупки необходимых сладостей:

Ваши предложения, чем можно дополнить подарок на оставшиеся деньги:

Приложение 7

Бюджет 500 рублей

Наименование продукта	Количество	Часть	Итогова стоимость продукта
Банка газированной воды	3	$\frac{1}{10}$	50*3=150
Плитка шоколада Alpen Gold	1	$\frac{1}{5}$	100
Пачка M&Ms	1	$\frac{4}{25}$	80
Пачка Choco-Pie	1	$\frac{1}{25}$	20
Лента	1	$\frac{3}{100}$	15
Ручка	1	$\frac{1}{10}$	50
Всего:			415

Приложение 8

Условие	***Отметка***
Верно найдена стоимость каждого продукта и верно подсчитана итоговая сумма	«5»
Верно найдена сумма каждого продукта отдельно, но допущена арифметическая ошибка в итоговой сумме ИЛИ Неверно найдена стоимость одного продукта из списка, в связи с чем, итоговая сумма отличается от эталона	«4»
Неверно найдена стоимость двух или трех продуктов из списка, в связи с чем, итоговая сумма отличается от эталона	«3»
Неверно найдена стоимость более трёх продуктов, в связи с чем, итоговая сумма отличается от эталона	«2»

Список используемой литературы:

Математика. 5 класс : учебник: в 2 частях/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков и др. – Москва: Просвещение, 2021.