Мосолова Наталья Анатольевна

МБУДО "ДДТ" г.Анива

Объединение «Занимательная математика»,

возрастная группа: 9-10 лет

Педагог дополнительного образования



***Тема занятия: «Межгалактическое исследование».***

**Цели:** Совершенствовать умения и навыки учащихся выполнять письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначные.

**Задачи:** Способствовать развитию навыков устных и письменных вычислений, умения анализировать, памяти, самоконтроля и самоанализа, логического мышления. Воспитывать познавательный интерес, коммуникативную культуру при работе в группах, чувства коллективизма.

**Тип занятия**: совершенствование ЗУН.

**Оборудование:** компьютер, проектор, экран, презентация, классная доска, глобус, карточки-задания, таблица – ключ шифра, магнитики-смайлики, флажки-булавки.

**Ход занятия:**

**1. Организационный момент.**

- Дорогие ребята, я рада приветствовать вас на нашем очередном занятии! За окном начинается новый прекрасный день! Солнышко пытается пробраться к нам в окошко! Давайте с вами поработаем сегодня хорошо, получим заряд бодрости и хорошего настроения на весь предстоящий день!

Сегодня мы с вами продолжим работу с многозначными числами, будем отрабатывать навыки вычислений, а также попробуем проявить смекалку. Но занятие наше будет не совсем обычным. Каким, мы с вами скоро узнаем.

А начнём мы с вами с разминки ума. Я задаю вам быстрые вопросы, они не обязательно математические, а вы на них быстро отвечаете.

**РАЗМИНКА УМА**

- Каким математическим действием можно заменить сложение одинаковых слагаемых?

*(умножение)*

- Когда вы смотрите в ночное небо можно увидеть множество…? *(звезд)*

- Какая звезда на небе самая яркая? *(Солнце)*

- Как называется сторона света, где заходит солнце? *(запад)*

- Как называется естественный спутник планеты Земля? *(Луна)*

**2. Актуализация опорных знаний.**

**(СЛАЙД 1)**

-Молодцы! Я думаю, вы уже обратили внимание, что вопросы у нас сегодня все связаны с одной темой. Какой? *(Небо, звёзды, планеты)*

А теперь давайте же, узнаем, как называется наше занятие и чем мы сегодня будем заниматься.

**(СЛАЙД 2)**

**«ЗАКОДИРОВАННОЕ СЛОВО»**

Раскодируйте слово, решив примеры.

**96 : 24** (4) **100 : 5** (20)

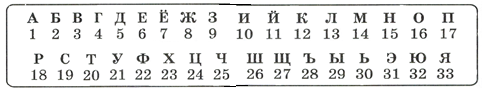
**83 : 83** (1) **50 : 5** (10)

**39 : 3** (13) **96 : 8** (12)

**45 : 45** (1) **39 : 39** (1)

**84 : 7** (12)

С помощью таблицы-ключа расшифруйте слово.



Получили слово «ГАЛАКТИКА». Кто знает, что такое галактика?

**(СЛАЙД 3)**

Галактика – это гигантская звездная система. В галактике находится примерно 100 млрд. звёзд.

И сегодня мы с вами будем участниками…

**(СЛАЙД 4)**

межгалактического исследования.

**3. Работа над темой.**

**-** Из центра Галактики на планету Земля прибыли космические корабли. Для исследования неизвестной планеты к Земле направились разные ученые для установления контактов с землянами и исследования уровня их развития. Инопланетяне не знают, каков уровень развития землян и у них могут быть разные предположения на этот счет. Какие?

Каждое из предположений является ГИПОТЕЗОЙ. А исследование проводится для того, чтобы подтвердить или опровергнуть эту гипотезу.

Мы с вами будем представителями нашей планеты и поможем инопланетянам провести их исследование. Мы будем выполнять задания, которые инопланетяне предлагали встетившимся им землянам. Итак, начнём.

**Задание 1.** *(Картинка и краткая запись на доске):*

Инопланетяне прибыли на Землю на трёх космических кораблях. В каждом корабле прилетело по 30 пришельцев. Сколько всего инопланетян прилетело на землю?

30 х 3 = 90 (пр.)

- А как по-другому можно посчитать?

30 + 30 + 30 = 90 (пр.)

Мы сегодня уже вспоминали, что умножение – это краткая запись сложения одинаковых слагаемых. И это правило нам с вами сегодня ещё пригодится.

Итак, экипаж первого космического корабля прибыл в г.Анива.

Кто может показать, в какую точку нашей планеты приземлился их космический корабль?

*(Один из учащихся ищет Сахалин на глобусе и отмечает его флажком)*

Посетив 4 класс школы №1, они увидели, как ученики решают следующую проблему:

**Задание 2.** Изменить правую часть, чтобы равенство было верным:

280 + 280 = 280 х 3

300 х 4 = 300 + 300 + 300 + 300 + 300

400 х 2 = 400 + 400

163 х 3 = 163 + 163 + 163 + 163

- Какое равенство оставили без изменения? Почему? Докажите.

Следующее задание, которое инопланетяне предложили выполнить землянам было разноуровневым. Первый уровень – простое задание, второй уровень – сложное задание:

**Задание 3.**

1 уровень – выполнить умножение в столбик;

2 уровень – упростить выражение и найти его значение (упрощаем выражение, основываясь на том, что умножение есть сложение одинаковых слагаемых)

1 уровень – 312х6 913х2 5685х2 18054х7 *(Ответы: 1872, 1826, 11370, 126378)*

2 уровень - aх2+вх3+a+в+aх2+в= *( =a*х*5+ в*х*5, 125*х*5+532*х*5=625+2660=3285)*

если a=125, в=532

**4. Физкультминутка.**

А ещё инопланетяне приготовили нам задание, которое позволит нам немного размяться.

Собрать танграм (Ракета).

*Дети выходят в коридор и собирают ракету на полу из геометрических фигур.*

**Продолжаем работу.**

Вторая группа инопланетян приземлилась в столице нашей Родины. Кто скажет, в каком городе они побывали? Покажите эту точку на модели нашей планеты.  *(Один из учащихся ищет Москву на глобусе и отмечает её флажком.)*

**(СЛАЙД 5)**

**Задание 4.** Инопланетяне побывали в московском супермаркете, они купили 5 коробок сока «Добрый» по 39 руб.12 коп., 3 шоколадки «Алёнка» по 12 руб. 35 коп. и 9 кг яблок по 138 рублей. Сколько денег заплатили инопланетяне?

- Я предлагаю вам решить эту задачу в парах:

1) Первая пара определяет, сколько надо заплатить за сок.

2) Вторая пара определяет, сколько надо заплатить за шоколадки.

3) А Денис один определит, сколько надо заплатить за яблоки.

4) А потом мы вместе определим стоимость всей покупки.

*Решение:*

1. *39руб.12 коп.=3912коп.*

*3912*х*5=19560(коп.)=195руб.60коп.* ***или*** *39руб.*х*5+12коп.*х5=*195руб.60коп. –за соки*

1. *12руб.35коп.*х*3=1235коп.*х*3=3705коп.=37руб.05коп.*

***или*** *12 руб.*х*3+55коп.*х*3=36руб.165коп.=36руб.+1руб.65коп.=37руб.65коп.- за шоколад*

1. *9кг*х138*руб.=1242руб.- за яблоки*
2. *195руб.60коп.*

*+ 37руб.05коп.*

*1242руб.*

*------------------------*

*2074руб.65коп. –вся покупка.*

**(СЛАЙД 6)**

Третья группа инопланетян приземлилась в парке, где отдыхало много людей, и решила проверить их уровень развития. Всем людям давали на листочках простое задание:

**Задание 5.** Из квадратного листа бумаги вырезали наибольший круг, радиус которого 137 мм. Найти периметр данного квадратного листа бумаги.

*(Каждому учащемуся раздается листочек с рисунком.)*

- Давайте и мы проверим свои способности, решив эту задачу.

Вспомним, что такое периметр. Как найти периметр квадрата? (*Р = а*х*4)*

- Что необходимо знать, чтобы найти периметр квадрата? *(сторону)*

Постановка проблемы: как найти сторону, зная радиус? Что такое радиус?

*Решение: 1) 137\*2=274(мм) - сторона*

*2) 274\*4=1096(мм) – 1м 9см 6мм – Р*

Молодцы!

Сегодня вы славно потрудились! Вы выполнили все задания, которые предложили землянам инопланетяне. Посещая планету Земля, каждая группа инопланетян вела записи о том, сколько людей с высоким и низким уровнем развития они встретили. Если задание выполнено, ставили «+», если нет - «–». Они получились такие записи:

**(СЛАЙД 7)**

Это означает, что на Земле они встретили каких людей? *(Ответы детей)*

А это значит…

**(СЛАЙД 8)**

Земля - планета разумных людей!

**5. Рефлексия.**

На боковой доске нарисованы две окружности, которые охарактеризуют ваше отношение к сегодняшнему занятию, а на партах у вас лежат магнитики-смайлики, которые охарактеризуют ваше настроение. Выберите смайлик и прикрепите его в подходящий для вас круг.

понравилось

не понравилось