**ГУ «Общеобразовательная средняя школа №7»**

***Урок математики***

 ***4 класс***

***Волшебный звездопад***

**Учитель Сорокина Елена Юрьевна**

**Тема: Закрепление изученного материала.**

**Оборудование:**

Слайды о звездах, карточки для индивидуального опроса, карточки с задачами для групп уч – ся, иллюстрации о растительном мире Казахстана, сигнальные карточки, звезды, вырезанные из блестящей самоклейки, вырезанные из бумаги елочки и березки 5шт.

**Цели:**

1. Систематизировать знания о решении задач, о письменном умножении и делении многозначных чисел, повторить решение уравнений и внетабличное умножение и деление.
2. Развивать навыки устного счета, логическое мышление, внимание, умения работать в группах и парах.
3. Воспитывать чувство коллективизма, любознательность, экологическую культуру.

**Ход урока.**

**I Орг момент**

- Возьмите друг друга за руки, улыбнитесь друг другу и пожелайте удачи на сегодняшнем уроке.

 **II Введение в тему урока.**

Отгадывание загадки:

Ясными ночками

Гуляет мама с дочками.

Дочкам не твердит она:

«Спать ложитесь! Поздно!»,

Потому что мать – луна,

А дочурки – …. звезды.

- Какие ассоциации со словом «звезда» у вас возникают?

- Звезды всегда привлекали внимание людей. Люди могут часами смотреть на звездное небо и любоваться его красотой. А когда они видят падающую звезду, то загадывают желание. Говорят, оно исполнится. Сегодня у нас необычный урок – волшебный звездопад. Падают звезды и несут с собой тайну. Сегодня на уроке математики мы будем выполнять различные математические задания и разгадывать тайны звезд.

- Итак, начнем урок.

 **III Оформление тетради.**

Минутка чистописания. (На доске рисунок цветка, составленный из цифры 7)

- Какая цифра спряталась в узоре? (7)

- Это не случайно, т к сегодня мы разгадаем тайну 7 звезд.

- Запишите любое четырехзначное число, в состав которого входит цифра 7. Пропишите это число всю строку.

- На что похож узор? (на цветок)

- На нашем небе зажглась первая звезда и открыла свою тайну: звезды – это небесные тела (показ слайда). Учитель прикрепляет на доску 1 звездочку и так после выполнения каждого задания. Всего надо прикрепить 7 звезд.

 **IV Опрос**

- Чтобы узнать тайну второй звезды, необходимо повторить изученный материал.

**1и 2 группы** – работают по карточкам и осуществляют взаимопроверку в парах

№1 №2

 252\*24 3125\*24

4674:82 106\*422

409\*628 20301:67

305584:142 214082:526

**3 группа** – работа у доски (решение уравнений)

Х: 28=920

Х\*2=1154+2840

Х+90=860\*400

Х-(64\*9)=143

Х-3854=21316

**4 и 5 группы** – устный счет

1. **Устное решение задач**

- На что похож узор из цифры 7? (цветок)

- Где могут расти цветы? (в лесу, парках, скверах, садах и т д )

- А какие бывают леса? (лиственные, хвойные и смешанные)

- Какие деревья растут в нашей местности? (береза, пихта, сосна ит д)

- Почему в лесах всегда свежий воздух? (деревья выделяют кислород)

- Что можете сделать вы, чтобы сохранить наши леса?

- Сейчас вы будете решать задачи устно, за каждый правильный ответ мы будем «сажать» на доску деревце.

\*Осина впитывает за неделю 42 ведра воды. Сколько ведер воды она впитает за 30 дней? (1260)

\*Юные экологи изготовили 180 скворечников и огородили в 3 раза больше муравейников. Сколько муравейников огородили дети? (540)

\*Чтобы создать 1см почвенного слоя, природе необходимо 100 лет. За сколько лет природа создаст 12см почвенного слоя?

\*Площадь Нижне-Тургусунского природного заказника 2200 га, а Алакольского Государственного природного заповедника – 20га. Во сколько раз площадь Алакольского заповедника меньше площади Нижне – Тургусунского заказника? (110)

\*Лес – это природная фабрика кислорода на планете. 1га зеленых насаждений может за час поглотить 2кг углекислого газа. Сколько кг углекислого газа может поглотить такое же количество зеленых насаждений за 1 сутки? (48)

- Посмотрите, какой «лесок» мы «вырастили» на доске!

**2) Игра – соревнование между группами «Не ошибись!»**

 (на доске в 2 столбика записаны примеры)

845-45 762-162

 :2 :3

 +200 +60

 -300 -200

 \* 6 \*9

 :2 :10

 \*5 \*20

 = =

**3)Решение задач на развитие логики**

 \*В коробке лежало 3 красных и 3 зеленых мячика. Сначала вытащили 1 красный мячик, потом – 1 зеленый, потом – 1 красный. Затем вытащили сразу 2 мячика. Могут ли эти мячи оказаться оба красными? Зелеными? 1 красный и 1 зеленый? Докажите свой ответ.

\*Чему равны значения выражений? Почему? Докажите.

 W + 0 x ( R + R)

 Y – 0 : ( V + V)

 ( G – G) x (L – L)

**4) Проверка работающих у доски при помощи сигнальных карточек.**

-Вот мы и разгадали тайну второй звезды: Солнце – это тоже звезда (показ слайда). На нашем импровизированном небосводе появилась еще одна звездочка.

**V Работа в группах. Решение задач.**

- Чтобы узнать тайну третьей звезды, необходимо вспомнить способы решения задач.

**1) Коллективное решение задачи, общей для всех групп:**

Планета Земля 12756км, Марс меньше Земли на 5962км, а Юпитер в 20 раз больше Марса. Какова величина Юпитера?

**2)Работа в группах**. Каждая группа получает индивидуальное задание на листе.

- Так как наш урок связан со звездами, то и задачи, которые вы будете решать, тоже должны быть о космосе.

**1гр – составить и решить задачу по числовому выражению:** 960\*60+4850\*15

**2гр – составить и решить задачу по краткой записи:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | V | t | S |
| луноход | 80 км/ч | 13ч | ?? |
| звездолет | 320км/ч | 15ч |

**3гр – решить задачу разными способами**

Из пункта А в противоположных направлениях одновременно вылетели два летательных аппарата. Скорость первого была 60км/ч. Второй аппарат пролетел расстояние на 30 км превышающее расстояние первого. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

**4гр – решить задачу с помощью уравнения**

В небе летало 145 звездолетов и несколько летающих тарелок. Когда 15 звездолетов улетело , а прилетело 24 тарелки, их стало поровну. Сколько летающих тарелок было в небе первоначально?

**5гр – решить задачу по чертежу.**

V1=325км/ч V2=? На 140км/ч больше

 t-4ч

 S-?

- Итак, нам открывает тайну следующая звезда: вокруг Солнца движется 9 планет (слайд)

**VI Физминутка:**

Руки ставим все вразлёт:

Появился самолет.

Мах крылом туда – сюда

Делай раз и делай два.

Руки вверх – хлопок над головой.

Руки вниз – хлопок другой.

Наклонись, не ленись

И на место все садись!

**VII Работа по учебнику.**

- Тайну следующей звезды мы узнаем, если найдем значение числового выражения на порядок действий.

- Вспомните, каков порядок вычислений в выражениях со скобками и без скобок.

- Найдем значение числового выражения упр №9 стр 141. (1 и 2числовое выражение)

- Следующая звезда нам поведала тайну о том, что звезды – это огромные раскаленные шары (показ слайда).

**VIII Самостоятельная работа**

- Сейчас вспомним алгоритм письменного умножения и деления. Уч – ся 4 группы решают по одному примеру у доски, остальные работают в тетради самостоятельно.

684\*325 703\*226 14356:194 1155:165

- Самопроверка.

- Ещё одна тайна раскрыта: Луна – спутник Земли (Слайд)

**IX Работа с геометрическим материалом.**

- Какие геометрические фигуры изображены?

- Как можно классифицировать эти фигуры? (цвет, размер, наличие углов).

- Назовите формулу нахождения площади прямоугольника и квадрата.

- Найдите площадь данной фигуры (устно)

- Как можно по - другому найти площадь данной фигуры?

 - В небе появилась еще одна звездочка со своей тайной : в небе иногда появляются кометы – хвостатые звезды (слайд).

**X Работа с ребусами**

- Если вы решите данные ребусы, вам откроется последняя тайна.

40А Рас100яние и100рия р1а

 А ООО 1очка во7 3ко

- Вот и последняя тайна: все звезды образуют созвездия (слайд)

- Наши звездочки тоже собрались в созвездие. Вы узнаете его название, если отгадаете загадку:

В темном небе ясной ночью

Я нашел 7 ярких точек.

7 горящих глаз нашёл.

Называются …(ковшом)

- А по – другому это созвездие называется Большая Медведица (показ слайда)

**XI Д/З**

- Наш урок подходит к концу. Запишите домашнее задание. Сегодня д/з будет необычным, при его выполнении необходимо проявить свое творчество. Придумайте задачу о звездах или напишите мини – сочинение о космосе, можно «открыть « свою планету, изобразив ее на рисунке.

**XII Итог урока.**

 Выставление оценок.

- Сегодня вы многое узнали о звездах. Какие ассоциации возникают у вас теперь со словом «звезда»?

- Вот и подошёл к концу наш урок. Все очень хорошо поработали сегодня. Не огорчайтесь, если у кого – то не всё получалось. Каждый из вас – это маленькая звездочка, которая сияет в достижении своей цели и обязательно достигнет своего звездного неба. Спасибо за урок.