Тема: **«Космическое путешествие».**

Образовательная область «Познание».

**Цель:** Закрепление математических знаний, умений посредством игры – путешествия.

**Задачи:**

**Образовательные:** Продолжать формировать представления о свойствах предметов: цвет. Форма. Размер. Умение выделять и объяснять признаки сходства и различия предметов, объединять их в группы по общему признаку. Умение находить лишний предмет. Закрепить знание о последовательности дней недели, времён года. Закрепить навыки порядкового счёта в пределах 20.

**Развивающие:**

Развивать речь, наблюдательность, мыслительную активность. Умение высказывать и обосновывать свои суждения .

Развивать слуховое и зрительное внимание, память, Логическое мышление. Развивать конструктивные и творческие способности, фантазию, творческое воображение.

**Воспитательные:**

Воспитывать интерес к математике. Развивать самостоятельность, умение планировать свою работу. Воспитывать стремление оказывать помощь другим, которые оказались в трудной ситуации. Воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми.

**Развивающая среда**: ИКТ, планеты солнечной системы, набор геометрических фигур для ракеты, пульт управления, цифры от 1 до 10 на каждого ребёнка, картинки летательных аппаратов, плакат «Найди лишний предмет», детали круга по кол-ву детей, карточки со звёздочками по количеству детей, волшебная палочка, призы для детей – альбомы, карандаши простые, ластик, линейки по кол-ву детей.

**НОД**. Сегодня мы отправляемся в увлекательное путешествие. А вот куда, вы узнаете, выполнив задание.

**Задание№1. «Найди лишний предмет».**

-Найдите лишний предмет в каждом ряду и докажите, почему вы так считаете. Если вы ответите правильно, то под лишним предметом вы найдёте букву.

Назовите, какие буквы у вас появились. Соберём по порядку буквы и получилось слово «Космос».

А что такое «Космос»?

Космос – это то, место, где много скопление звёзд, планет, спутников.

Для начала вспомним, какие вы знаете планеты Солнечной системы? В этом нам поможет волшебная палочка.

**Игра «Волшебная палочка».**

 (Дети стоят и передают палочку, показывая планеты).

По порядку все планеты

Назовёт любой из нас.

Раз-Меркурий,

2 – Венера,

3 – Земля,

4 – Марс.

5 –Юпитер,

6 – Сатурн,

7 – Уран,

За ним Нептун. Молодцы! Все планеты Солнечной системы вы знаете я думаю, что космическом пространстве вы не заблудитесь.

Ребята, скоро наша страна будет отмечать день Космонавтики-12апреля. В этот день, в 1961 году Ю.Гагарин впервые совершил полёт вокруг Земли. За это время много изменилось в космонавтике: и техника стала более мощной, и подготовка космонавтов сложнее. Теперь полёт может длиться до полугода. Уже набирается экипаж космонавтов для полёта на Марс.

**Звучит СОС.** Ой ребята, послушайте что это за звуки. Кому - то требуется наша помощь, сейчас включим бортовой компьютер и расшифруем эти сигналы.

К нам поступил сигнал с Юпитера. Я думаю нужно отправиться на эту планету и выяснить, что случилось?

Но ведь туда могут отправиться только космонавты. А вы хотите стать космонавтами? Каким должен быть космонавт? (Сильным, дисциплинированным, находчивым, здоровым, трудолюбивым, внимательным).

**Чтобы космонавтом стать,**

**Чтобы в космос летать.**

**Надо много уметь,**

**Надо много узнать:**

**И писать, и читать,**

**И задачи решать.**

**Задание №2.**

Для начала давайте вспомним какие бывают летательные аппараты.

1.Летательный аппарат, поднимающийся в небо с помощью нагретого газа? (воздушный шар).

2.Летательный аппарат, на котором летают инопланетяне? (Летающая тарелка).

3.На корабле воздушном

Космическом, послушном,

Мы, обгоняя ветер,

Несёмся на ………..(Ракете).

 4.Не машет крылом, а летает, не птица, а всех обгоняет? (Самолёт).

5.Он вокруг земли летает и сигналы подаёт, корабли в морях спасает и погоду узнаёт? (Спутник).

6.Он стрекозу напоминает,

 С места в облака взлетает…..(вертолёт).

А теперь послушайте мою подсказку и узнаете на чём мы полетим из этих летательных аппаратов.

Я верю друзья, караваны ракет

Помчат нас вперёд, от звезды до звезды.

На дальних тропинках далёких планет

Останутся наши следы.

На чём мы полетим? На ракете.

 Но современные ракеты не рассчитаны на такое число космонавтов, поэтому предлагаю всем пройти в конструкторское бюро. Здесь каждый может себе построить ракету из геометрических фигур.

**Задание№3. Игра: «ПОСТРОЙКА РАКЕТЫ».**

Какие использовали геометрические фигуры?

Сколько треугольников больших? А сколько маленьких? И т. д.

Ну, вот ракеты построены. Чтобы запустить двигатель космического корабля нам нужен пульт управления. Возьмите пульт и разложите цифры по порядку.

**Задание№4. «Разложи цифры по порядку».**

-Посчитайте от 10 до5, от 8 до 4, от 6 до10, от 5 до 9.

Назовите соседей числа 6 (5 и 7), 8 (7 и 9), 9 (8 и 10).

Очень хорошо! Вы отлично справились с этим заданием, и мы готовы к полёту.

К запуску ракеты приготовились!

Пристегнули ремни!

Включить контакт!

Ключ на старт. Включить моторы! Начать отсчёт 10,9,8,7,6,5,4,3,2.1 Пуск! Поехали!

Для того чтобы попасть на планету Юпитер мы должны с вами провести разминку.

**Задание№5. Дидактическая игра: «Мозговой штурм».**

Итак, внимание! Какое сейчас время года? (Весна)

Назовите соседей весны? (Зима, лето).

Назовите дни недели?

Наш полёт длится: утро, день, вечер, ночь. Какова продолжительность полёта? (Сутки).

Назовите самую маленькую планету в Солнечной системе? (Меркурий).

Какая планета имеет красный цвет? (Марс).

**Внимание! Внимание! Говорит бортовой компьютер. Мы попали в зону метеоритного дождя. В наш корабль попал метеорит, отказывает левый двигатель. Срочно приземляемся на Марс. Чтобы починить двигатель нужно решить задачи.**

**Задание №6. Задачи.**

1.Восемь космонавтов на ракеты сели

Восемь космонавтов в космос полетели,

Один из них устал – от товарищей отстал.

Поскорей ответ найди – сколько космонавтов осталось на орбите? (7).

2.Две звезды у Арины, две звезды у Марины,

Две звезды у Паши, одна у Наташи.

Сосчитай поскорей – сколько звёзд у детей? (7).

3.В тёмном небе 10 звёзд ярко засияли,

Две из них сорвались вниз – мы желанья загадали,

Теперь слушайте вопрос: сколько же осталось звёзд? (8).

 Задачи решили, наш двигатель отремонтирован, продолжаем путь.

**Задание№7.**

**А сейчас поиграем в игру: «Назови лишнее слово».**

+,-, пятница, =. (Пятница).

Круг, квадрат, декабрь, овал. (Декабрь).

Утро, день, весна, вечер, ночь. (Весна).

Юпитер, Сатурн, Венера, Африка. (Африка).

**Внимание! Внимание! Говорит бортовой компьютер, космический корабль притягивает «Чёрная дыра», чтобы увеличить мощность мотора нужно выполнить задания с карточками.**

«Чёрная дыра»- это звезда небольшого размера, которая обладает огромной силой притяжения. Её сила так велика, что она может притягивать к себе и расплющивать космические корабли, кометы и даже целые планеты, которые в своём движении окажутся слишком близко к ней. Поэтому сейчас все приготовились и выполняем задание.

**Задание№8.**

Ребята, перед вами лежат карточки со звёздочками, вам нужно поставить соответствующую цифру и между ними знаки: больше, меньше, равно.

**Самостоятельная работа детей.**

Молодцы! Задание выполнили, мощность увеличили и вырвались от воздействия этой звезды.

 **Пальчиковая гимнастика: «Космонавт».**

**В тёмном небе звёзды светят, (сжимают и разжимают пальцы)**

**Космонавт летит в ракете. (Ракета).**

**День летит и ночь летит**

**И на землю вниз глядит. (Опускают руки вниз).**

**Видит рощи и поля, (соединяют пальчики рук).**

**Горы, реки и моря.**

**Видит он весь шар земной, (рисуют круг).**

**Шар земной – наш дом родной. (Хлопают в ладоши).**

**Внимание! Внимание! Говорит бортовой компьютер, мы преодолели пояс астероидов, расположенный между Марсом и Юпитером и подлетаем к первому газовому гиганту - Юпитеру. Эта самая большая планета по размеру и по весу в нашей Солнечной системе. Если все планеты сложить вместе, он всё равно будет больше их в 2,5 раза. Он быстрее других планет вращается вокруг своей оси. Сутки на Юпитере длятся менее 10 часов. Если мы приглядимся к Юпитеру, то увидим на поверхности огромное пятно. Оно так и называется – Большое Красное Пятно. Это огромный вихрь, который по размеру в 3 раза больше Земли и бушует там уже более 300лет.**

**ПЛАНЕТА ЮПИТЕР.**

**Юпитер – больше всех планет,**

**Но жизни на планете нет.**

**Повсюду жидкий водород,**

**И лютый холод круглый год .**

Давайте попробуем сами составить из частей круг, это и будет Юпитер.

(Дети выполняют задание).

Из скольких частей состоит круг?

Переверните одну часть другой стороной.

Сколько частей Юпитера осветилось солнцем?1.

Добавьте ещё 4 части. Сколько частей освещено солнцем? 5.

Сколько осталось в тени? Молодцы!

Подлетая к Юпитеру, высаживаться на планету мы не можем, так как у Юпитера нет твёрдой поверхности, как на Земле.

Вот и показался наш таинственный инопланетянин с планеты Юпитер. Чтобы он пошёл с нами на контакт давайте покажем, что мы умные, сообразительные, добрые ребята.

**Задание№9. Космические загадки:**

1Есть специальная труба

В ней Вселенная видна.

Видят звёзд калейдоскоп

Астронавты в………..(телескоп).

2.Освещает ночью путь

Звёздам не даёт заснуть

Пусть все спят ей не до сна,

В небе светит нам………..(Луна).

3.Самый первый в космосе

Летел с огромной скоростью

Отважный русский парень

Наш космонавт……..(Гагарин).

Молодцы ребята, инопланетянин поражён вашим интеллектуальным уровнем и хочет с вами отправить послание всем землянам. У вас на карточке нарисовано Солнце, планета Земля и Юпитер.

А солнце это звезда или планета? (Звезда).

1.Проложите с помощью линейки путь от Солнца к Земле, от Солнца к Юпитеру, от Юпитера к Земле. Эти линии называются отрезком. Почему? (Потому что у отрезка есть начало и конец).

2. Измерьте длину отрезков.

Сколько см. в длину отрезок от Солнца до Юпитера? От Солнца до Земли? От Юпитера до Земли?

Какая планета находится дальше от Солнца? (Юпитер).

Вот мы и помогли составить послание землянам. Оно готово!

Как вы думаете, что хотел передать инопланетянин в письме к землянам?

(Ждите, я скоро прилечу к вам. А сам оставил вам коробку). Что ж контакт с инопланетянином мы установили, будем теперь поддерживать дружеские взаимоотношения. А что в коробочке, да здесь для вас подарки. Вручение подарков.

 А нам пора возвращаться в детский сад. Из полёта возвратились и успешно приземлились.

Закончилось наше космическое путешествие было трудно, интересно, но мы справились со всеми трудностями, а помогла нам дружба.