**Конспект НОД по Формированию элементарных математических представлений в подготовительной группе.**

**ТЕМА: «На помощь жителям планеты «Железяка»»**

**Программное содержание:**

***Обучающие задачи:***

Формирование представлений об измерении массы предметов с помощью различных видов весов, о сложении и вычитании масс предметов.

Упражнять в счёте в пределах 10 в прямом и обратном порядке.

Закрепить умение различать понятия: выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче, толще – тоньше.

Закрепить знания о последовательности дней недели.

***Развивающие задачи:***

Создать условия для развития логического мышления, сообразительности, внимания.
Развивать смекалку, зрительную память, воображение.

Способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.

***Воспитательные задачи:***

Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.
Воспитывать интерес к математическим занятиям.

***Предварительная работа с детьми:***

Отгадывание загадок, решение логических задач, решение простых арифметических задач.

***Словарная работа:***

Новое слово «масса»

 **Ход НОД:**

***Воспитатель:*** Ребята, к нам в группу пришли гости, поздоровайтесь с ними!

Дети: Здравствуйте.

(воспитатель **включает аудозапись из мультфильма «Тайна третьей планеты»**)
***Воспитатель:*** Ребята, вам интересно узнать, что произошло на планете «Железяка»?

***Дети:*** Да.

***Воспитатель:*** А хотели бы им помочь?

***Воспитатель:*** А как нам туда добраться? На чем?

***Дети:*** На ракете.

***Воспитатель:*** Правильно, это космическое пространство, и самый удобный транспорт это космический корабль.

***Воспитатель:*** Но для того чтобы нам полететь нам нужно его построить.

(Воспитатель раздает схемы, каждой команде (4-5 команд) в команде дети «строят» корабль за столом из блоков Дьенеша)

***Воспитатель:*** Молодцы ребята, у вас у всех получились отличные корабли! Но для того чтобы корабли поднялись в небо нам нужно правильно нажать нужные кнопки от 1 до 10!

**Игра с мячом «Счет до 10»**

(дети встают в круг, воспитатель бросает каждому ребенку индивидуально мяч и задает вопрос)

- Сколько у слона хвостов? (один)

- Сколько ног у человека? (два)

- Что стоит между 2 и 4? (три)

- Сколько ушей у двух мышей? (четыре)

- Сколько пальцев на руке? (пять)

- Подскажи, что стоит после пяти? (шесть)

- Сколько тебе будет лет? (семь)

- Сколько лап у двух котят? (восемь)

- Восемь плюс один? (девять)

- А после 9, какая цифра? (десять)

***Воспитатель:*** Молодцы! Отправляемся! Пуск!

             **2**.**Основная часть**

***Воспитатель:*** А теперь занимаем свои места и отправляемся в полет! (Дети усаживаются на ковер). Чтобы вы не заскучали во время полета, я загадаю вам загадки! готовы их разгадать?

1. У бабушки Даши внучка Маша
 Кот Пушок, собака Дружок.
 Сколько у бабушки внуков? (1)

2.На дереве сидят 4 птицы: 2 воробья, остальные синицы. Сколько синиц? (2)

3.9 грибов нашел Вадим,
 А потом еще один.
 Вы ответьте на вопрос:
 Сколько он грибов принес?» (10)

**Открытие нового знания и умения.**

***Воспитатель:*** Вот мы с вами на планете «Железяка», посмотрите в иллюминаторы, что вы видите на планете? (ответы детей)

***Воспитатель:*** Это лаборатория. Здесь вам предстоит выполнить  научное исследование. Приготовили баночки с лекарством. Посмотрите,  и сравните все баночки.

***Дети:*** Цвет, форма, размер  одинаковые.

***Воспитатель:*** А чем они отличаются? (затруднение детей)

***Воспитатель:*** Предлагаю девочкам взять баночки в каждую руку. Что можно теперь сказать о них? А теперь мальчики, как вам кажется?

(ответ ребенка: разные по весу; когда один предмет легче, а другой тяжелее, говорят, что у них разный вес).

***Воспитатель:*** Оказывается, есть свойства предметов, которые мы не всегда можем увидеть. Чтобы обнаружить такие свойства, надо взять предметы в руки или взвесить их. Когда мы говорим о предметах «легче» и «тяжелее», то имеем ввиду такое свойство предметов, которое называется **МАССА.**

***Воспитатель:*** Повторите: Масса.

***Воспитатель:***  Скажите, какой инструмент помогает сравнить предметы по массе (ответы детей-Весы).

***Воспитатель:*** Я предлагаю вам рассмотреть весы, и подумать:  для измерения чего  они нам могут пригодиться (использование набора иллюстраций: весы напольные, медицинские, механические и электронные, для грузового транспорта).

***Воспитатель:*** А для взвешивания наших баночек мы возьмем вот такие весы (показ весов). Нам надо помочь жителям планеты, взвесить и выбрать тяжелые баночки с лекарством.

***3.* Практическая работа** - взвешивание и сравнение предметов по весу - двух одинаковых баночек разного веса.

***Воспитатель:*** Молодцы! Надеюсь, лекарства им хватит надолго. У жителей планеты есть еще одна проблема. Оказывается, каждый житель планеты должен весить не больше 7 кг. Иначе планета лопнет. А к ним прилетели новые жильцы, а вес они свой не знают.

***Воспитатель:*** Посмотрите, какие гири уравновешивают необычных  жителей планеты «Железяка»:

Сколько всего кг весит космический кот? 2 гири по 1кг и 1 гиря в 2 кг. (1кг+1кг+2кг=4кг)
***Воспитатель:*** Расскажите про гири, которые уравновешивают космического Медведя. Медведя уравновешивают 2 гири в 2 и 5 кг. Сколько всего весит Медведь? Что надо сделать, чтобы ответить на вопрос? (2+5=7)

(Даю высказаться детям, одному из детей выполнить задание у доски)
***Воспитатель:*** Придумайте задачу про космического лисенка. Лисенка уравновешивают 2 гири в 2 кг и 1 гиря в 1 кг. Какова масса лисенка?
***Воспитатель:*** Найдите ответ на вопрос этой задачи. (1+2+2=5)

***Воспитатель:*** Найдите массу космического  щенка самостоятельно. (6кг.)

***Воспитатель:*** Оказывается, планете ничего не угрожает. Все новые жильцы по весу подходят. Все они не больше 7 кг. Поэтому они могут смело заселяться на планету.

***(звучит аудиозапись благодарности с планеты)***

***Воспитатель:***Молодцы! Вы справились.

***Воспитатель:*** Приготовиться к старту. Отсчитываем назад, чтоб вернуться домой: 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 - Пуск! Полетели!

***Воспитатель:*** Ну а пока летим, проведем «Умственную разминку»

- Сегодня среда, а завтра?

- Если линейка длиннее карандаша, то карандаш…?

- Если стол выше стула, то стул…?

- Если дверь уже окна, то окно …?

**4. Рефлексия.**

Воспитатель: Мы приземлились! Что нового вы сегодня узнали?

Воспитатель: Мы узнали новое свойство предмета - это МАССА. Вот вам домашнее задание: Подумайте, посмотрите, где дома пригодиться это свойство?