**Занятие по формированию элементарных математических представлений детей подготовительной к школе группы в рамках СТЕМ-образования «Животноводы»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Возраст детей** | **6 лет** |
| **Образовательный модуль** | Математическое развитие; дидактическая система Фридриха Фребеля |
| **Цель** | Формирование математических представлений в развивающей практической деятельности детей. |
| **Программное содержание (задачи):** | 1. Упражнять в счете и в выполнении математических действий на уравнивание, вычитание и сложение в**пределах 10; моделировать стратегические объекты** |
| 2. Развивать мыслительные способности: сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, видоизменять, кодировать и декодировать информацию |
| 3. Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно, воспитывать интерес к**математическим действиям** |
| **Оборудование и материалы** | Блоки Дьенеша, схемы с символами, математические весы, математические яблони, счетчики; наборы № 4,5, 6 жизненных форм Фридриха Фребеля, Математический планшет |
| **Предварительная работа**  **(указывается при необходимости)** | Для успешной реализации намеченных результатов нужна предварительная работа с детьми, складывающаяся из планомерных занятий, направленных на обучение детей работе с блоками Дьенеша, математическими весами, математическими яблонями, счетчиками, и другим математическим оборудованием, а так же кубиками Фридриха Фребеля.  Было предшествующее занятие «Сказочный город». Дети декодировали здания по четырем символам. Затем решали математические действия и по результатам расшифровывали по символам и свойствам фонтаны и клумбы.  Предварительная работа по ознакомлению с профессиями животноводства включала в себя беседы, рассматривание иллюстраций, занятие: «Мой любимый поселок». |
| **Организационная часть** | Психологический настрой на выполнение заданий, выбор места работы и товарища для совместной деятельности, ознакомление с оборудованием, необходимым для выполнения заданий. |
| **Основная часть**  **(описание хода работы)** | Предложить детям рассмотреть слайды презентации, на которых изображены родители, работающие на предприятии. Уточнить, что труд людей механизирован. Помогают в работе разные конвейеры, автопогрузчики, автопоилки. Так же отметить профессии людей, занятых на производстве.  Уточнить знания о профессиях животноводства:   1. **«Ветеринар** – это призвание! Врач занимается лечением домашних, а также различных экзотических животных. Профессия сложная, ветеринар должен знать все об организме животных».   ***«Важно!*** Работа усложняется тем, что животные не могут рассказать о своих проблемах. Зато они часто выражают протест против лечения, кусая врача, рыча или шипя на него».   1. **«Зоологи** – это специалисты, которые знают о животных все и даже больше. Они хорошо знакомы с физиологией, анатомией, психологией диких и домашних представителей фауны. Работа нескучная, ведь зоологи путешествуют по всему миру с экспедициями, изучающими редкие виды животных. Они используют фото-, видеооборудование, оформляют учебники, пишут научные труды. Яркий представитель профессии – Альфред Брем, являющийся создателем книги «Жизнь животных»   [**https://zen.yandex.ru/media/id/5ab350873dceb75ff1af6efa/professii-sviazannye-s-jivotnymi-5be8320cd23a9a00aaff8515**](https://zen.yandex.ru/media/id/5ab350873dceb75ff1af6efa/professii-sviazannye-s-jivotnymi-5be8320cd23a9a00aaff8515)  Эти профессии взаимосвязаны.   1. Предложить детям побыть зоологами-селекционерами и вывести новые породы животных.   Предложить детям рассмотреть слайд презентации, на котором изображены схемы закодированных блоков по четырем символам:  геометрическая фигура, цвет, величина и толщина. Чтобы определить каждый символ, надо его декодировать, решив математическое действие на сложение и вычитание.  На каждом столе схемы разных вариантов. Дети будут работать в парах. Предложить детям решить математические примеры, для проверки используя: математические весы, математические яблони и счетчики. Дети должны решить и по найденным ответам найти нужные символы, используя логические кубики Дьенеша, Дети должны выстроить цепочку из четырех свойств. ***Приложение № 1.***  Когда цепочка будет выстроена, дети должны найти нужный блок и рассказать о нем, называя «выведенную породу животного». ***Приложение № 2***  **Физкультурная минутка:** «Покажи движение по схеме». Дети выполняют движения по схемам, предложенным воспитателем. (Руки вверх, встать на носочки – инженер; наклониться, достать руками до пола – кормление животных; выпад ноги вперед, ладонь над глазами – ветеринар; присесть, ладони на коленях - зоотехник)   1. Новые породы животных выведены, теперь надо подумать о кормах, богатых витаминами и пищевыми добавками.   Поставить задачу детям побыть в роли специалистов по кормам, в решении которой помогут: «Математический планшет», и «Логические блоки Фридриха Фребеля».  Детям поручить вывести новые формулы современных кормов. Предложить схемы блоков Фребеля, по которым дети должны собрать фигуры и далее, изменить их, переставляя и меняя местами несколько форм. Дети будут работать в парах, что поможет им договариваться, контролировать друг друга и помогать. Две пары детей будут работать с «Математическим планшетом» по схеме.  ***Приложение № 3.***  Предложить презентовать полученный результат. |
| **Заключительная часть** | Анализ занятия. Дети должны высказать свое мнение о проделанной работе: отметить, что получилось, а в чем затруднялись. Поблагодарить детей. |