**Развитие элементарных математических представлений**

Задания направлены на выявление уровня овладения детьми различными действиями, развиваемыми в процессе обучения детей математике. Это действия опосредованного сравнения предметов по величине и количеству; Отбора предметов из большего количества в соответствие с заданным условием, сравнение по количеству двух групп предметов при помощи фишек-заместителей, а также сравнение по величине двух предметов при помощи условной меры.

**Занятие № 1**

Направлено на выявление уровня овладения действиями отбора количества предметов при помощи фишек, проводится по плану занятия №15.

**Материал.** Восемь скворцов, нарисованных на дереве; Десять скворечников, вырезанных из бумаги; двенадцать кружков (на каждого ребенка).

**Инструкция к проведению**. Каждый ребенок получает картинку со скворцами, сидящими на дереве. В «мастерской» у воспитателя приготовлены скворечники. Детям предлагается пойти в мастерскую и отобрать столько скворечников, сколько скворцов у каждого из них на дереве. Предполагается, что дети будут использовать фишки, обозначая ими скворцов, а затем отбирая с их помощью такое количество скворечников. Каждый ребенок должен проделать все действия: сначала отбор фишек, а затем скворечников.

После того как отберут скворечники в «мастерской», можно предложить поселить в них скворцов. Это даст возможность проверить правильность отбора скворечников сразу у всех детей.

**Оценка**

**Показатель – овладение действием отбора количества предметов при помощи фишек.**

**Низкий уровень** – дети не справляются с заданием даже после дополнительной помощи взрослого.

**Средний уровень** – дети справляются с отбором нужного количества скворечников только после замечаний взрослого об использовании фишек, напоминания об отборе из коробки только нужного количества фишек и их дальнейшего использования в «мастерской». (Самостоятельно с задачей не справляются, фишки не используют совсем).

**Высокий уровень** – дети самостоятельно и правильно выполняют задание.

**Занятие № 2**

Направлено на выявления уровня овладения действиями сравнения по количеству множеств предметов при помощи модели в виде двух групп фишек. Проводится по плану занятия № 17.

**Материал**. Лист бумаги с наклеенными по нему жучками и 8 листьями, по 10 фишек красного и зеленого цветов, трафарет в виде двух рядов клеток для раскладывания фишек (на каждого ребенка).

**Инструкция к применению.** Детям предлагается узнать, хватит ли всем жучкам листьев, если они прилетят и сядут на свой лист, т.е. чего больше: жучков или листьев.

Предполагается, что для сравнения по количеству жучков и листьев дети будут использовать фишки, раскладывая сначала одни из них на жучков, затем другие – на листья. Отобранные фишки следует разложить на трафарете попарно.

**Оценка**

**Показатель – овладение действиями сравнения по количеству двух множеств при помощи модели.**

**Низкий уровень** – дети не справляются с заданием даже после дополнительных указаний взрослого. При этом раскладывают на трафарете все фишки из коробки или раскладывают фишки на трафарете без попарного соотнесения, уравнивают количество фишек, добавляют «недостающие» из коробки, делают неверный вывод о предметах по соотношению предметов.

**Средний уровень** – дети справляются с заданием только после дополнительной подсказки об использование фишек, о способе их использования: раскладывании на жучков и листья, а потом на полоске в виде модели. Самостоятельно делают вывод о соотнесении предметов.

**Высокий уровень** – дети самостоятельно и правильно выполняют задание.

**Занятие № 3**

**Направлено на выявление уровня овладения действием измерения с помощью условной мерки (опосредствованное сравнение предметов по величине).**

Проводится в конце учебного года, когда дети хорошо познакомились со способом опосредованного сравнения (т.е. сравнения с помощью условной меры) предметов по величине.

**Материал**. На каждого ребенка: лист бумаги, на котором наклеен грузовик с четко очерченным кузовом; лист бумаги, на котором наклеены полоски: две длинное кузова, две точно совпадают с длинной кузова (полоски наклеены на листе хаотично, так, чтобы разница в длине полосок не определялась легко, сразу на глаз: разница в длине полосок и кузова грузовика примерно 0,7 см); полоски бумаги, ножницы, карандаш простой и карандаш красный.

**Инструкция к проведению**. Воспитатель напоминает детям, как на одном из занятий они перевозили «стройматериалы» на «стройплощадку» и подбирали бруски так, чтобы они точно вошли в кузов машины и не свисали.

Далее воспитатель предлагает поиграть в ту же игру: «Только сегодня игрушек у на нет. Грузовики и бруски наклеены на бумаге. Вам нужно точно определить, какие бруски уместятся в кузов, а какие не уместятся. На тех брусках, которые умещаются в кузов полностью, не свивают, вы поставьте крестик красным карандашом».

Воспитатель фиксирует, как выбирает ребенок бруски: определяет на глаз, пытается соизмерить длину кузова с длинной брусков, используя способ непосредственного соизмерения: пытается как-то совместить полоски с кузовом грузовика, т.е. используя знакомый способ наложения или начинает измерять (либо полоски. Либо кузов грузовика), и с помощью измерения определяет, какие бруски можно грузить.

**Оценка.**

**Показатель – овладение действием опосредованного сравнения предметов по величине.**

**Низкий уровень** – выбор полосок случаен: дети не пытаются применить какой-либо способ соизмерения, на попытки воспитателя направить их деятельность в нужное русло отвечают отказом.

**Средний уровень** – дети пытаются использовать способ непосредственного сравнения предметов по величине: они пытаются как-то наложить бруски на кузов или пробуют отклеить полоски. Однако после наводящих вопросов воспитателя («могут ли помочь тебе полоски бумаги и карандаш?») начинают измерять полоски или кузов и с помощью воспитателя выполняют задание.

**Высокий уровень –** дети правильно выполняют задачу: они используют способ измерения или верно определяют на глаз, и после предложения воспитателя проверить правильность определения на глаз, пользуются измерением.

**Диагностическое обследование по программе «Развитие»**

**Раздел: «Развитие элементарных математических представлений» детей средней группы № \_\_\_**

**ФИО педагога: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО ребенка** | **1 занятие**  **(1-я неделя марта, № 15 «Скворцы»)** | **2 занятие**  **(1-я неделя апреля, занятие № 2)** | **3 занятие**  **(2-я неделя мая, занятие № 3)** | **Итого** |
| **ДАТА** |  |  |  |
| **Показатели** | **1** | **1** | **1** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  |  |  |
| **16** |  |  |  |  |  |
| **17** |  |  |  |  |  |
| **18** |  |  |  |  |  |
| **19** |  |  |  |  |  |
| **20** |  |  |  |  |  |
| **21** |  |  |  |  |  |
| **22** |  |  |  |  |  |
| **23** |  |  |  |  |  |
| **24** |  |  |  |  |  |
| **25** |  |  |  |  |  |
| **26** |  |  |  |  |  |
| **27** |  |  |  |  |  |
| **28** |  |  |  |  |  |
| **29** |  |  |  |  |  |
| **30** |  |  |  |  |  |
| **31** |  |  |  |  |  |
| **32** |  |  |  |  |  |
| **33** |  |  |  |  |  |
| **34** |  |  |  |  |  |
| **35** |  |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО** | Н-  С-  В- | Н-  С-  В- | Н-  С-  В- | Н-  С-  В- |