

ДИАГНОСТИКА МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.

Существует значительное разнообразие видов одаренности, которые могут проявляться уже в дошкольном возрасте. В их числе интеллектуальная одаренность, которая во многом определяет склонность ребенка к математике, развивает интеллектуальные, познавательные, творческие способности.

Цель диагностики: отслеживание достижений в овладении ребёнком средствами и способами познания, выявление одарённых детей в области математического развития.

Форма организации: проблемно-игровые ситуации, проводимые индивидуально с каждым ребёнком.

Диагностическая ситуация «Войди в избушку».

Цель: выявление практических умений детей 5-6 лет в составлении чисел из 2-х меньших и в осуществлении поисковых действий.

На трёх избушках, расположенных в ряд, цифрами (6, 9, 7 соответственно) обозначено количество золотых монет. К избушкам ведут следы. Забрать монеты сможет только тот, кто откроет дверь. Для этого надо наступить на левые и правые следы вместе столько раз, сколько показывает цифра. (Отмечать карандашом).

Педагог: Какую избушку ты выбрал? На какие следы наступишь? Если хочешь, то войди в другие избушки

Диагностическая ситуация «Исправь ошибки и назови следующий ход»

Цель – выявление умений детей соблюдать последовательность ходов, предлагать варианты исправления ошибок, рассуждать, мысленно обосновывать ход своих действий.

Ситуация организуется без практических действий. Ребёнок следит за ходом взрослого, комментирует свой ход, исправляет ошибки.

Педагог: Представь, что мы с тобой играем в домино. Кто-то из нас допустил ошибки. Найди их и исправь. Первый ход был моим (слева).

По мере обнаружения ошибок ребёнку задаётся вопрос: «Кто же из нас допустил ошибки? Как их исправить, используя дополнительные фишки?»

Диагностическая ситуация аналитико-синтетической деятельности

(адаптированная методика Белошистой А.В.)

Цель: выявить сформированность навыка анализа и синтеза детей 5-6 лет.

Задачи: оценка умения сравнивать и обобщать предметы по признаку, знаний о форме простейших геометрических фигур, умения классифицировать материал по самостоятельно найденному основанию.

Предъявление задания: диагностика состоит из нескольких этапов, которые поочерёдно предлагаются ребёнку. Проводится индивидуально.

1.Материал: набор фигур — пять кругов (синие: большой и два маленьких, зеленые: большой и маленький), маленький красный квадрат. (Слайд «Круги»)



диагностическая ситуация

Задание: «Определи, какая из фигур в этом наборе лишняя. (Квадрат.) Объясни почему. (Все остальные — круги.)».

2.Материал: тот же, что к №1, но без квадрата.

Задание: «Оставшиеся круги раздели на две группы. Объясни, почему так поделил. (По цвету, по размеру.)».

3.Материал: тот же и карточки с цифрами 2 и 3.

Задание: «Что на кругах означает число 2? (Два больших круга, два зеленых круга.) Число 3? (Три синих круга, три маленьких круга.)».

Оценка задания:

1 уровень – задание выполнено полностью верно

2 уровень – допущено 1-2 ошибки

3 уровень – задание выполнено с помощью взрослого

4 уровень – ребёнок затрудняется с ответом на вопрос даже после подсказки

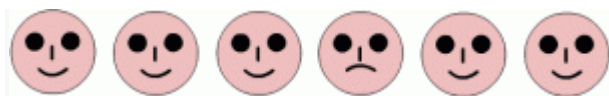
Диагностическая ситуация «Что лишнее»

(методика Белошистой А.В.)

Цель: определить сформированность навыка визуального анализа детей 5-6 лет.

1 вариант.

Материал: рисунок фигурок-рожиц. (слайд «Рожицы»)



диагностическое задание

Задание: «Одна из фигурок отличается от всех других. Какая? (Четвертая.) Чем она отличается?»

2 вариант.

Материал: рисунок фигурок-человечков.



диагностическое задание

Задание: «Среди этих фигурок есть лишняя. Найди ее. (Пятая фигурка.) Почему она лишняя?»

Оценка задания:

1 уровень – задание выполнено полностью верно

2 уровень – допущено 1-2 ошибки

3 уровень – задание выполнено с помощью взрослого

4 уровень – ребёнок затрудняется с ответом на вопрос даже после подсказки

Диагностическая ситуация на анализ и синтез
для детей 5 – 7 лет

(методика Белошистой А.В.)

Цель: определить степень развитости навыка выделения фигуры из композиции, образованной наложением одних форм на другие, выявить уровень знаний геометрических фигур.

Предъявление задания: индивидуально с каждым ребёнком. В 2 этапа.

1 этап.

Материал: 4 одинаковых треугольника. (слайд)



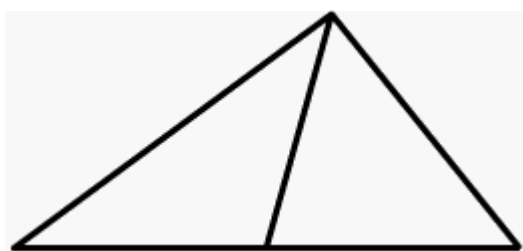
диагностическое задание

Задание: «Возьми два треугольника и сложи из них один. Теперь возьми два других треугольника и сложи из них еще один треугольник, но другой формы. Чем они

отличаются? (Один высокий, другой — низкий; один узкий, другой — широкий.) Можно ли сложить из этих двух треугольников прямоугольник? (Да.) Квадрат? (Нет.)».

2 этап.

Материал: рисунок двух маленьких треугольников, образующих один большой. (слайд)



диагностическое задание

Задание: «На этом рисунке спрятано три треугольника. Найди и покажи их».

Оценка задания:

1 уровень – задание выполнено полностью верно

2 уровень – допущено 1-2 ошибки

3 уровень – задание выполнено с помощью взрослого

4 уровень – ребёнок не справился с заданием

Диагностический тест.

Первоначальные математические представления

(методика Белошистой А.В.)

Цель: определить представления детей о соотношениях *больше на; меньше на;* о количественном и порядковом счёте, о форме простейших геометрических фигур.

Материал: 7 любых предметов или их изображений на магнитной доске. Предметы могут быть как одинаковые, так и разные. Задание может быть предложено подгруппе детей. (слайд «Юла»)



диагностическое задание

Способ выполнения: ребёнку дают лист бумаги и карандаш. Задание состоит из нескольких частей, которые предлагаются последовательно.

Задания:

А. Нарисуй на листе столько же кругов, сколько на доске предметов.

Б. Нарисуй квадратов на 1 больше, чем кругов.

В. Нарисуй треугольников на 2 меньше, чем кругов.

Г. Обведи линией 6 квадратов.

Д. Закрась 5-ый круг.

Оценка задания:

1 уровень – задание выполнено полностью верно

2 уровень – допущено 1-2 ошибки

3 уровень – допущено 3-4 ошибки

4 уровень – допущено 5 ошибок.

3									
4	Итог по группе	3	2	3	2	3	2	3	2

Как видно по вышеприведённым данным, уровень знаний как индивидуальный, так и в целом по группе, значительно повысился.

В процессе проведения диагностики были выявлены одарённые дети, которые легко справлялись с предложенными педагогом ситуациями, быстро и безошибочно находили верные решения.

С целью дальнейшего развития математических способностей одарённых детей, педагогам было предложено продолжить работу с этими детьми в индивидуальном порядке: в режимных моментах, в совместной с педагогом целенаправленной деятельности в области математического развития.

Общие рекомендации по проведению диагностических ситуаций:

1. Убедитесь, что ребёнок эмоционально положительно настроен на общение.
2. Задания предлагаются в точном соответствии с инструкцией.
3. Оценка математического развития ребёнка делается на основании результатов нескольких диагностик.
4. Выбор конкретной диагностической методики производится в соответствии с базовой и основной общеобразовательной программой ДОУ.
5. При подведении итогов следует учитывать результаты кратковременных наблюдений за ребёнком, его поведение в условиях новой игры, в творческой или проблемной ситуации.

Список использованной литературы:

1. Управление образовательным процессом в ДОУ. Методическое пособие/ Н.В.Микляева, Ю.В.Микляева. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 224 с.
2. Мониторинг в детском саду. Научно-методическое пособие. – СПб.: «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2011. – 592 с.
3. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. Методическое пособие. / Н.В.Белошистая. – М.: Аркти, 2004.