МДОУ № 56

Методическая разработка по теме:

«Материал для работы с одаренными детьми.»

 Немтырева Мария Николаевна.

 2014 год.

***Одаренность*** – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми. Одаренный ребенок выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями в том или ином виде деятельности.

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.
Для детей с интеллектуальной одарённостью характерны следующие черты:

* Высоко - развитая любознательность, пытливость;
* способность самому «видеть», находить проблемы и стремление их решать, активно экспериментируя;
* высокая (относительно возрастных возможностей) устойчивость внимания при погружении в познавательную деятельность (в области его интересов);
* раннее проявление стремления к классификации предметов и явлений, обнаружению причинно-следственных связей;
* развитая речь, хорошая память, высокий интерес к новому, необычному;
* способность к творческому преобразованию образов, импровизациям;
* раннее развитие сенсорных способностей;
* оригинальность суждений, высокая обучаемость;
* стремление к самостоятельности.

Проблемам умственной одарённости придаётся особое значение, так как в школьном обучении приоритетным является интеллектуальное развитие ребёнка. Для интеллектуального развития существенное значение имеет приобретение дошкольниками математических представлений, которые активно влияют на формирование умственных действий, столь необходимых для познания окружающего мира и решения различного рода практических задач (А. Смоленцева). В математике ребёнок учится последовательно и доказательно мыслить, догадываться, активно думать (З. Михайлова). Таким образом, математическая деятельность развивает умственную одарённость детей.

Одним из факторов развития одарённости является создание обогащённой развивающей среды. Поэтому для развития математической одаренности необходимо специально отведённое место в группе, где дети имеют возможность самостоятельно играть в любимые игры с математическим содержанием. В нём необходимо собрать дидактические настольно-печатные игры ( «Формы и размеры», «Всё о времени», разнообразные лото и др., пособия (счетные палочки, цифры, геометрические фигуры и тела, занимательные игры (домино, мозаики, пазлы) .

Все игры необходимо подбирать в соответствии с задачами по формированию элементарных математических представлений.

1. Игры на закрепление количественных представлений.

2. Игры на закрепление временных представлений.

3. Игры на совершенствование ориентировки в пространстве.

4. Игры на расширение представлений о геометрических фигурах.

5. Игры на развитие логического мышления

6. Нетрадиционный игровой материал

7. Игрушки, наглядные материалы для проведения разнообразных игр.

Особый интерес представляют нетрадиционные игры.

Это блоки Дьенеша – развивают умение анализировать, выделять характеристики геометрических форм и фигур. Игровая система «Соты Кайе». Развивает мышление, воображение, зрительную память. Палочки Кюизенера - средство познания логики и математики в дошкольном возрасте. Математический планшет «Геоконт". Развивает творческие способности, тонкую моторику, дифференцированное восприятие, сенсомоторную память. Кубики Никитина хорошо развивают способность детей к анализу и синтезу. Для развития у детей интереса к математике у старших дошкольников используются разнообразные формы и методы работы. Математические игры требуют большой сосредоточенности и чёткого выполнения правил (шашки, домино и др.) . На этапе ознакомления с играми в уголке математики необходимо использовать индивидуальную работу с детьми - обучать игровым действиям, правилам. Затем объединять детей в малые группы и вводить игры в самостоятельную деятельность.

Особое место среди математических игр занимают игры на составление плоскостных изображений предметов, животных, птиц из фигур: игры «Танграм», «Колумбово яйцо», «Пифагор» и многие другие. Детям нравится составлять изображение по образцу. Они радуются своим результатам и стремятся выполнить задания еще лучше.

В непосредственно образовательной деятельности по математике необходимо включать различные методы активизации детей : моделирование (планы, фишки, модели времен года, месяцев, модель в виде часов, игры с элементами ТРИЗ. Также использовать задания повышенной сложности, такие как зрительные диктанты, слуховые диктанты, логические ситуации, требующие умозаключений, построенные на основе логических схем, задачи на поиск недостающей фигуры, и др. логические задачи, игры с блоками Дьенеша, палочками Х. Кюизенера. В режимных моментах и совместной деятельности с детьми закреплять математические знания в загадках, пословицах и поговорках.

Положительное эмоциональное отношение к математике вызывают мероприятия досугового характера – соревнования, развлечения, математические вечера, досуги, конкурсы смекалистых и находчивы.

***В качестве основных направлений работы с детьми, имеющими склонность к математике, можно выделить следующие.***

1. Определение склонности ребенка.

2. Организация индивидуальной работы.

3. Использование средств занимательной математики организация дополнительного образования.

Содержание учебного материала для усложнения задания на занятиях.

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Основное содержание** |
| Количественные представления | * Понятия: «множество», «элемент», «часть множества», «отношение между множествами», «частями во множествах»;
* операции над множествами: объединение, перечисление, нахождение разности множеств;
* количественный и порядковый счет в пределах 20; изучение чисел до 100;
* счет парами, тройками, десятками;
* использование при сравнении элементов знаковой системы;
* решение простых арифметических задач. Запись решения задач с помощью цифр и знаков
 |
| Величина | * Измерение величины линейных протяженностей и объема жидких и сыпучих тел;
* знакомство с эталонами длины (сантиметр, метр), веса (грамм, килограмм), объема (литр)
 |
| Геометрические формы, фигуры | Знакомство с элементами геометрии (точка, линия и ее разновидности, углы и их разновидности, образование фигуры) |
| Ориентировка в пространстве | * Составление планов, схем, карт;
* ориентировка в трехмерном пространстве
 |
| Ориентировка во времени | * Определение времени по часам;
* знакомство с приборами измерения времени (часы, секундомер) и календарём
 |

**Примерные варианты задач на развитие логического мышления.**

***Задача 1.***
Жили-были две фигуры: Круг и Квадрат. На их улице было 3 дома: один дом был с окном и трубой, другой с окном, но без трубы, третий с трубой, но без окна. Каждая фигура жила в своем доме. Круг и квадрат жили в домах с окнами. Квадрат любил тепло и часто топил печку. Кто в каком доме жил?

Решение.
Круг и Квадрат жили в домах с окнами.

|  |  |
| --- | --- |
| Вид дома | Фигура |
| Квадрат | Круг |
| дом с окнами и трубой |   |   |
| дом с окнами, но без трубы |   |   |
| дом с трубой, но без окон |   |   |

Квадрат любил тепло и чистоту. Значит, в его доме должна быть труба.

|  |  |
| --- | --- |
| Вид дома | Фигура |
| Квадрат | Круг |
| дом с окнами и трубой | + |   |
| дом с окнами, но без трубы |   |   |
| дом с трубой, но без окон |   |   |

Каждая фигура жила в своем доме, т.е. Круг живет там, где не живет Квадрат

|  |  |
| --- | --- |
| Вид дома | Фигура |
| Квадрат | Круг |
| дом с окнами и трубой | + |   |
| дом с окнами, но без трубы |   | + |
| дом с трубой, но без окон | - | - |

Ответ.
Квадрат живет в доме с окнами и трубой, а круг – в доме с окнами, но без трубы.

 **Задача 2**
Жираф, крокодил и бегемот жили в разных домиках. Жираф жил не в красном и не в синем домике. Крокодил жил не в красном и не в оранжевом домике. Догадайся, в каких домиках жили звери?

**Задача3**
Три рыбки плавали в разных аквариумах. Красная рыбка плавала не в круглом и не в прямоугольном аквариуме. Золотая рыбка – не в квадратном и не в круглом. В каком аквариуме плавала зеленая рыбка?

**Задача4**
Жили-были три девочки: Таня, Лена и Даша. Таня выше Лены, Лена выше Даши. Кто из девочек самая высокая, а кто самая низкая? Кого из них как зовут?

**Задача5.**
У Миши три тележки разного цвета: красная, желтая и синяя. Еще у Миши три игрушки: неваляшка, пирамидка и юла. В красной тележке он повезет не юлу и не пирамидку. В желтой – не юлу и не неваляшку. Что повезет Миша в каждой из тележек?

***Задача***
Тремя линиями отделить деревья от зайцев.


***Задача***
Как расставить семь стульев у четырех стен комнаты, чтобы у каждой стены было их поровну?


.

***Задача***
Лестница состоит из 8 ступеней. На какую ступеньку надо встать, чтобы быть как раз на середине лестницы?

***Задача***
Сколько здесь прямых углов, треугольников и квадратов?

|  |
| --- |
| сколько квадратов |

***Задача 19.***
Шел пустой автобус. На первой остановке в него село 5 человек и поехали дальше. На второй вошло еще 3, а вышли 2 человека, на следующей вошел 1 человек, вышли 4. Автобус идет дальше. Вновь останавливается – 5 человек вошли, 2 вышли. Сколько было остановок?

**Типы заданий логико-конструктивного характера**

* Составить 2 равных треугольника из 5 палочек.
* Составить 2 равных квадрата из 7 палочек.
* Составить 3 равных треугольника из 7 палочек.
* Составить 4 равных треугольника из 9 палочек.
* Составить 3 равных квадрата из 10 палочек.
* Из 5 палочек составить квадрат и 2 равных треугольника.
* Из 9 палочек составить квадрат и 4 треугольника.
* Из 10 палочек составить 2 квадрата: большой и маленький.
* Из 9 палочек составить 5 треугольников (4 маленьких треугольника, полученных в результате пристроения, образуют 1 большой).
* Из 9 палочек составить 2 квадрата и 4 равных треугольника (из 7 палочек составляют 2 квадрата и делят на треугольники 2 палочками).

Переложить 1 палочку так, чтобы домик был перевернут в другую сторону.


|  |
| --- |
| сколько квадратов |

**Использование средств занимательной математики**
**в работе с детьми**

**Занимательные вопросы**

* + Сколько ушей у трёх мышей?
	+ Сколько лап у двух медвежат?
	+ У семи братьев по одной сестре. Сколько всего сестёр?
	+ У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок и собака Дружок. Сколько всего внуков у бабушки?
	+ Над рекой летели птицы: голубь, щука, 2 синицы, 2 стрижа и 5 угрей. Сколько птиц? Ответь скорей!
	+ Горело 7 свечей. 2 свечи погасили, а остальные продолжали гореть. Сколько свечей осталось? (2, остальные сгорели).
	+ В корзине три яблока. Как поделить их между тремя детьми так, чтобы одно яблоко осталось в корзине? (Отдать одно яблоко вместе с корзиной).
	+ На берёзе три толстых ветки, на каждой толстой ветке по три тоненьких веточки. На каждой тоненькой веточке по одному яблочку. Сколько всего яблок? (Нисколько – на берёзе яблоки не растут.)

**Задачи-шутки**

* + На столе три стакана с ягодами. Вова съел один стакан ягод. Сколько стаканов осталось на столе? (Три)
	+ Шли двое, остановились, один у другого спрашивает: «Это черная?». – «Нет, это красная». – «А почему она белая?» – «Потому, что зеленая». О чем они вели разговор? (О смородине)
	+ На столе лежат два апельсина и четыре банана. Сколько овощей на столе? (Нисколько)
	+ На груше росло десять груш, а на иве на две груши меньше. Сколько груш росло на иве? (Нисколько)
	+ На какое дерево сядет воробей после дождя? (На мокрое)
	+ Чего больше в квартире: стульев или мебели? (Мебели)
	+ Ты да я да мы с тобой. Сколько нас всего? (Два)
	+ Как можно сорвать ветку, не спугнув на ней птичку? (Нельзя, улетит).

Воспитатель сообщает: «Сегодня у нас состоится конкурс находчивых и смекалистых. Победит в нем тот, кто будет правильно решать все задачи. Тому, кто из детей будет правильно и быстро выполнять задания, я буду давать фишки. В конце конкурса мы узнаем, кто у нас победитель.

**Конкурс 1 «Загадки»**

* Чтобы не мерзнуть, пять ребят в печке вязанной сидят. (Варежка).
* Четыре ноги, а ходить не может (Стол).
* В году у дедушки 4 имени (Весна, Лета, Осень, Зима).
* В красном домике сто братьев живет, все друг на друга похожи (арбуз).

**Конкурс 2. «Составь фигуры»**

* Отсчитать 8 палочек и составить из них флажок прямоугольной формы.

|  |  |
| --- | --- |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

* Переложить 2 палочки так, чтобы получилось 2 квадрата и 2 равных треугольника.

|  |  |
| --- | --- |
| http://www.vseodetishkax.ru/images/abs/clip_image016.gif |   |

* Дана фигура, похожая на стрелу. Надо переложить 4 палочки, чтобы получилось 4 треугольника.



**Конкурс 4. «Реши задачу»**

* На столе стояло 3 стакана с ягодами. Вова съел стакан ягод и поставил его на стол. Сколько стаканов стоит на столе (3).
* В комнате зажгли три свечи. Потом 1 из них погасла. Сколько свечей осталось (одна, две другие сгорели).
* Три человека ждали поезда 3 часа. Сколько времени ждал каждый? (3 часа).

**Литература**

* 1.Савенков, А.И. Одаренные дети в детском саду и школе: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. - /А.И. Савенков. – М.: Изд-во «Академия», 2000
* 2.Савенков, А.И. Детская одаренность: развитие средствами искусства /А.И. Савенков. – М.: Педагогическое образование России, 1999.

.

3.Касабуцкий, Н.И. Давайте поиграем: Мат.игры для детей 5-6 лет. Кн для воспитателей дет. сада и родителей /Н.И.Касабуцкий, Г.Н.Скобелев, А.А.Столяр, Т.М.Чеботаревская: под общ. ред. А.А.Столяра. – Москва: изд-во «Просвещение», 1991.

* 4.Венгер Л.А. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста.: Кн для воспитателя дет. сада /Л.А.Венгер, О.М.Дьяченко, Р.Н.Говорова [и др.] под общ.ред. Л.А.Венгера. – Москва: «Просвещение», 1989.
* Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. Пособие для воспитателя детского сада. /З.А.Михайлова. – М.: «Просвещение», 1985.