**Дидактический материал по развитию представлений о геометрических фигурах у детей среднего возраста.**

Автор: Пильницкая Ирина Викторовна

Организация: МБОУ ЦО №58 «Поколение будущего»

Населенный пункт: г. Тула

Развитие элементарных математических представлений в дошкольном возрасте нельзя переоценить. У детей развивается мышление, что важно для дальнейшего познания окружающего мира, познания пространственных отношений между предметами, установление соответствующих связей, знакомство с формой предметов, их величиной. Все это способствует развитию у детей в дальнейшем логического мышления. Первые представления о форме, размерах и положении предметов в пространстве ребенок получает еще в дошкольном возрасте. Одним из самых сложных для познания является такой **признак**, как форма предмета. Чтобы его определить, надо познать эталоны формы. Такими эталонами являются **геометрические фигуры** *(объемные и плоскостные)*.

Развитие у детей дошкольного возраста представлений о форме и геометрических фигурах позволяет:

• расширять и углублять знания об окружающей действительности;

• развивать умственные операции:

- анализ («У квадрата 4 стороны и 4 угла»);

- синтез («Если соединить 2 треугольника, получится квадрат»);

- абстрагирование («Нарисуй машину из геометрических фигур»);

- обобщение («Квадрат, прямоугольник, ромб - это четырехугольники»);

- классификация («Раздели фигуры на группы по форме»); и др.

• расширять и обогащать словарный запас;

• развивает сенсорику и мелкую моторику;

• способствует развитию изобразительной, трудовой, игровой, учебной деятельности;

• подготавливает к успешному овладению в школе знаниями: математики, геометрии, физики, черчения и др.

• развивает логическое мышление, познавательный интерес, расширяется кругозор.

В комплексном подходе к воспитанию и обучению дошкольников в современной практике немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной работы мысли. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в умственном и всестороннем развитии детей. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно. Систематическое упражнение в решении задач таким способом развивает умственную активность, самостоятельность мысли, творческое отношение к учебной задаче, инициативу.

В настоящее время создано множество дидактических материалов. Однако их использование затруднено в связи с отсутствием методических рекомендаций, учитывающих возрастные возможности детей, задачи воспитания. Необходимо ознакомление воспитателей и родителей с новыми материалами и методикой их использования.

Данное пособие будет полезно воспитателям детских садов. Оно позволяет обеспечить систематическую, рациональную и эффективную работу с группой, подгруппой детей или индивидуально. Поможет формированию у детей элементарных математических представлений, развитию логического мышления, доставит радость от процесса познания.

Основная цель использования занимательного материала - формирование представлений и закрепление уже имеющихся знаний.

В картотеку подобраны дидактические игры для детей средней группы.

**1) «Рассели жильцов»**

Цель: Развивать умение детей классифицировать и обобщать геометрические  фигуры.

Ход игры:

Воспитатель кладет перед ребенком карточку с изображением дома (таблица из 6 клеток с нарисованными в них геометрическими фигурами и одна клетка пустая) и набор геометрических фигур. Например: в верхнем ряду все три круга разного цвета, а в нижнем только 2 квадрата разного цвета и одна клетка пустая. Затем предлагает: «Рассмотри домики и фигуры. Фигуры – это жильцы, которые должны поселиться в домиках. В каждой комнате живет геометрическая фигура. Назови их. А теперь посмотри, в одной комнате нет жильца, как ты думаешь, кто здесь живет и почему?» ( Ребенок выбирает нужную фигуру и кладет ее в пустую клетку).

Рекомендации:

Всегда выстраиваем с детьми цепочку рассуждений, используя анализ (разбираем на части) и синтез (обобщаем, делаем выводы). Чем похожи «жильцы» в комнатах, а чем различаются? Кто должен жить в пустой клетке и почему?  
Дети могут дать ответ, оставив размышления «в уме». Все же попросить их объяснить выбор «словами». Это важно для того, чтобы алгоритм решения подобных логических задач закрепился в памяти детей.

**2) «Продолжи узор»**  
Цель: Формировать умение группировать геометрические фигуры по 1-2 свойствам:   
  
Ход игры:

Ребёнку предложены карточки с нарисованным «бусами» из геометрических  
фигур, необходимо продолжить составлять «бусы», соблюдая последовательность со­гласно образцу.

1 вариант - необходимо продолжить узор только по 1 свойству: цвет

2 вариант - (цвету и форме, величине и цвету, форме и величине).

**3) « Садовник».**

Цель: Учить детей располагать геометрические фигуры на плоскости по определённым  
признакам (цвет, форма, размер).   
Ход игры:

Ребенку раздаются большие круги из картона (клумбы) и цветные геометрические фигуры (цветы). Воспитатель предлагает садовникам-детям посадить на грядки-круги цветы (геометрические фигуры)

1вариант- посадить цветы конкретной формы  
(например, только круг или только квадрат и т. д.).

2 вариант можно усложнить – посадить цветы конкретного цвета и размера ( только желтые и круглые, на другую клумбу только красные и треугольные, на следующую только синие и квадратные и на последнюю только зеленые и прямоугольные)

**4) «Угощение для куклы».**

Цель: Развитие умения сравнивать предметы по 1-2 свойствам. Понимание слов: «разные», «одинаковые»

Ход игры.

1 вариант: В гости к детям пришла кукла Катя. Спросить чем мы будем её угощать? Катя, как и все дети, любит конфеты. Конфетами будут геометрические фигуры. Задание угостить куклу конфетами, но конфеты в левой и правой руке должны отличаться только формой, далее только цветом.

2 вариант: Отличие конфет по двум признакам: цвету и форме, форме и размеру и т.д.

**5) «Из каких фигур состоит предмет?»**

Цель: формирование умения узнавать **геометрические фигуры** на демонстрационных **рисунках,** называть их.

Ход игры:

Предложить детям рассмотреть готовые рисунки из геометрических фигур(например поезд, дом, медвежонок и т.д.) Назвать из каких фигур состоит рисунок, назвать цвет и размер.

**6) Дидактическая игра «Составь предмет по образцу»**

Цель: развивать умение различать геометрические фигуры и составлять предмет по образцу.

Ход игры:

Воспитатель дает ребенку карточку, состоящую из двух частей, слева изображен готовый рисунок из геометрических фигур, правая часть пустая и набор цветных геометрических фигур. Затем, дети определяют, какого цвета фигуры и где они расположены. После этого ребенок выбирает нужные геометрические фигуры и выкладывает точно такой же предмет. (Если ребенку трудно выполнить задание, то используем способ наложения фигур).

2 вариант - Предложить выполнить аналогичный узор по памяти.

**7) «Посмотри и повтори»**

Цель: Закрепление знаний о геометрических фигурах, развитие внимания, зрительного восприятия.

Ход игры.

Воспитатель дает ребенку карточку, на которой изображен контур геометрической фигуры (например, желтый квадрат) и предлагает из фасоли такого же цвета рядом выложить эту фигуру, предварительно назвав её. ( Фасоль окрашивается в разные цвета). Если ребенку сложно выполнить задание, используется метод наложения.

**8) « Геометрические раскраски»**

Цель:Закрепление знаний о геометрических фигурах, развитие внимания

Ход игры.

Воспитатель предлагает выбрать карточку, на которой изображен контур предмета из геометрических фигур. Задание: необходимо назвать, что изображено. Перечислить изображенные геометрические фигуры. Раскрасить геометрические фигуры по заданию воспитателя (например, круги в черный цвет, квадраты в красный и т.д.) А остальной рисунок по желанию

**9)** **« Угадай, чего не стало?»**

Цель: формировать осмысленное восприятие формы геометрических фигур, умение находить недостающую геометрическую фигуру, развивать внимание, зрительное восприятие, сообразительность.

Ход игры:

Воспитатель выкладывает несколько геометрических фигур и просит их назвать и запомнить. Потом предлагает ребенку закрыть глаза и убирает одну фигуру, а ребенок называет ту фигуру, которую убрал воспитатель. Ребенок называет геометрическую фигуру и цвет.

**10)** **« Что лишнее?»**

**Цель:** формировать у детей умение применять знания о геометрических фигурах при решении логических задач.

Ход игры:

Воспитатель выкладывает в ряд несколько фигур (например, три квадрата и один прямоугольник). Задание: какая фигура лишняя. Дети показывают и называют геометрические фигуры, находят «лишнюю» фигуру и объясняют, почему она «лишняя».

Список использованной литературы:

1.Пилюгина Э.Г. «Сенсорные способности малыша. Игры на развитие восприятия цвета, формы и величины у детей раннего возраста». М., 1996.

2. Н. Я. Михайленко, Н. А. Короткова. Как играть с ребёнком. – М.: Обруч, 2012г

3. Ерофеева Т. Использование игровых проблемных ситуаций в обучении дошкольников элементарной математике // Дошкольное воспитание, 1996

4. Корнеева Г., Родина Е. Современные подходы к обучению дошкольников математике // Дошкольное воспитание, 2000, № 3

# 5. Михайловская С.Н., Пупина И.П. Развитие мыслительных и творческих способностей дошкольников в продуктивных видах деятельности (аппликация, конструирование),2019

6. В.В.Воскобовича, Л.С.Вакуленко, О.М.Вотиновой. Играем в математику, 2018

7. Новикова В.П. Математика в детском саду. Младший дошкольный возраст.М.: Мозаика - Синтез, 2000.

8. Овчинникова Е. О совершенствовании элементарных математических представлений // Дошкольное воспитание, 2005. № 8.

9. Стожарова М.Ю. Математика - учимся играя/ М.Ю. Стожарова. Ростов/ Д: Феникс, 2008

10. Позина В. А., Помораева И. А. ФГОС Формирование элементарных математических представлений. (4-5 л.)2015