|  |
| --- |
|  *Статья* |
| *"Значение занимательного математического материала для умственного развития детей"* |
|  |
|  |
| *1* |
|  |

**Значение занимательного математического материала для умственного развития детей**

 Решение задач умственного развития осуществляется через освоение детьми знаний о количественных, пространственных, временных отношениях, способов действий .Для этого используются разнообразные приемы, в том числе и игровые.

 Занимательный математический материал является одним из дидактических средств , способствующих формированию математических представлений детей .Он включает в себя занимательные вопросы ,задачи- шутки, игры, головоломки, логические задачи.

 Занимательные задачи , головоломки составлены на основе знания законов мышления. Догадке, как способу решения головоломки предшествует тщательный анализ, выделение в задаче существенных признаков Выполняющий задачу- головоломку приходит к решению в результате тщательного ознакомления с задачей, подробного анализа ее условий. Задачи- смекалки интересны своей занимательностью, вызывают желание во что бы то ни стало решить их самостоятельно.

 К решению занимательных задач дети приходят в процессе поисковых проб .Действия детей имеют разный характер: это практические пробы, предназначенные для угадывания решения в результате постоянных действий. Большинство детей в зависимости от возраста и уровня развития мышления решают задачи в уме, этому способствует разносторонний анализ. Под влиянием обучения дети переходят от практических к мысленным пробам, уменьшается их количество, так как вырабатываются умения.

 Результатом поиска решения является догадка, которая представляет собой нахождение пути решения.

 Появление догадки свидетельствует о развитие у детей таких качеств умственной деятельности, как смекалка и сообразительность

 Смекалка- это особый вид проявления творчества, нахождения способа решения. Сообразительность- это умение обдумывать конкретную ситуацию, устанавливать взаимосвязи, делать выводы и обобщения. Сообразительность- это показатель умения оперировать своими знаниями. Проявление сообразительности и смекалки при решении математических или любых других задач возрастает после овладения детьми схемами анализа, переноса усвоенных общих принципов, способов решения простых задач на сложные

 Умение решать занимательные задачи способствует развитию самостоятельности детей.

 К средствам занимательной математики относятся - логические упражнения и задачи. Логических задач создано много. Они направлены на развитие умения мыслить последовательно, обобщать изображенные предметы по признакам или находить отличия. Виды логических задач: продолжи ряд, найди ошибку, найди недостающую фигуру, найди признак отличия одной группы фигур от другой и т. д. При решении таких задач очень ярко проявляются приемы умственной деятельности: обобщение, сравнение, абстрагирование.

 Первыми в обучении детей используются более простые задачи. К группе таких задач относятся задачи на поиск недостающей фигуры. При решении задач на нахождение недостающей фигуры проводится анализ по горизонтальным рядам, выявляется закономерность повторяемых признаков.

 Следующий вид логических задач- на выделение признаков сходства и отличия- предоставлен двумя группами предметов (фигур).Способ решения таких задач состоит в нахождении главного признака отличия предметов одной группы от предметов другой. Проводится последовательный анализ предметов обеих групп с выделением и обобщением существенных признаков, присущих каждой группе предметов, затем следует сравнение, сопоставление найденных признаков. Это и ведет к решению задач данного вида.

 Еще одним видом занимательных задач являются головоломки с палочками. Они делятся на две группы:

* задачи на составление фигур из палочек;(например: составить 3 равных квадрата из 10 палочек- необходимо пристроить к одной фигуре другую или разделить составленную для получения новой)
* задачи на трансформацию фигур (переместить или убрать определенное количество палочек для получения новой фигуры)

Для решения данных задач необходимо сформировать у детей представление о геометрических фигурах, их свойствах, составных элементах.

Головоломки- это нестандартный, нетиповой математический материал. Их нельзя решить с помощью стандартных способов решения. Они предназначены на развитие сообразительности.

В старшем дошкольном возрасте можно ипользовать игры на плоскостное моделирование. Данный вид игр состоит из фигур, полученных разрезанием геометрической фигуры по определенным правилам: квадрат- "Танграм", "Пифагор", прямоугольник-"Пентамино", "Стомахион", круг- "Волшебный круг", "Вьетнамская игра", овал- "Колумбово яйцо" и т. д.

Плоскостное моделирование способствует развитию у детей логического мышления, пространственного воображения. Дети из элементов игр могут воссоздать любое задуманное изображение. Для этого необходимо представлять составляемый силуэт (пропорции, форму, линии), уметь составлять целое соединяя части. В играх на создание силуэтов различных фигур появляются условия для тренировки способности самостоятельно, творчески решать несложные задачи.

Занимательный математический материал помогает формировать мыслительную деятельность детей, развивать математическое мышление, активизировать познавательную деятельность детей в процессе обучения, способствовать интересу к изучению математики.