**Использование занимательной математики в индивидуальной работе с детьми.**

Задачи на смекалку, головоломки, занимательные игры вызывают у ребят большой интерес. Дети могут, не отвлекаясь, подолгу упражняться в преобразовании фигур, перекладывая палочки или другие предметы по заданному образцу, по собственному замыслу. В таких занятиях формируются важные качества личности ребёнка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения.

Занимательный математический материал рассматривается и как одно из средств, обеспечивающих рациональную взаимосвязь работы воспитателя на занятиях и вне их.

Такой материал можно включать в основную часть занятия по формированию элементарных математических представлений или использовать в конце его, когда наблюдается снижение умственной активности детей, а так же использовать для индивидуальных занятий.

Так, головоломки целесообразны при закреплении представлений о геометрических фигурах, их преобразовании.

Загадки, задачи – шутки уместны в ходе обучения решению арифметических задач, действий над числами, при формировании представлений о времени.

В ходе решения задач на смекалку, головоломке дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ догадываться о результате, проявляя при этом творчество. Такая работа активизирует мыслительную деятельность ребёнка, развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства, в какой бы сфере потом он не трудился.

Разнообразный элементарный занимательный материал может классифицировать, выделив в нём условно три основные группы:
Развлечения;
Математические игры и задачи;
Развивающие (дидактические) игры и упражнения.

Занимательный математический материал:
это развлечения (загадки, задачи-шутки, ребусы, кроссворды, головоломки, математические фокусы).
Игры «Танграм», «Колумбово яйцо», «Пифагор», «Кубики для всех», «Вьетнамская игра» и т.д.
Математические игры логические задачи и упражнения (шашки, шахматы, словесные и т.д.)
Дидактические игры и упражнения (с наглядными материалами, словесные игры).

В детском саду, в утреннее и вечернее время, можно проводить игры математического содержания (словесные и с использованием пособий), настольно – печатные, такие как: «Домино фигур», «Составь картинку», «Арифметическое домино», «Логическое лото», «Лото», «Найди пару», игры в шашки и шахматы, разгадывание лабиринтов и др.;

Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Основное назначение их – обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т. д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей.

Дидактические игры оправдывают себя в решении задач индивидуальной работы с детьми, проводятся в свободное от занятий время.

Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать внимание на проблеме.

***Несколько примеров дидактических игр для детей старшего дошкольного возраста.***

**Цепочка примеров.**

Цель. Упражнять детей в умении производить математические действия.

Игра предлагается для индивидуальной работы с детьми 6-7 лет, успешно усвоившими программный материал по формированию элементарных математических представлений.

Ход игры.

Две группы участников садятся на стулья – одна против другой. Один ребенок бросает мяч, называет простой арифметический пример: 3+2 – и бросает мяч кому-нибудь из другой группы. Тот, кому брошен мяч, дает ответ и бросает мяч игроку из первой группы. Поймавший мяч продолжает пример, в котором надо произвести действие с числом, являющимся ответом в первом примере. Участник игры, давший неверный ответ или пример, выбывает из игры. Выигрывает группа детей, у которой осталось больше игроков.

**Только одно свойство.**

Для игры потребуется специальный набор геометрических фигур. В него входят четыре фигуры ( круг, квадрат, треугольник и прямоугольник) четырех цветов маленького размера. В этот же набор такое же количество перечисленных фигур того же цвета, но большего размера. Таким образом, для игры (на одного участника) необходимо 16 маленьких геометрических фигур и столько же больших.

Цель. Закрепить знание свойств геометрических фигур, развивать умение быстро выбирать нужную фигуру, описывать ее.

Ход игры. У двоих играющих детей по полному набору фигур. Один (тот, кто начинает игру) кладет на стол любую фигуру. Второй играющий должен положить рядом фигуру, отличающуюся от нее только по одному признаку.

Игра строится по типу домино.

**Числовой ряд.**

Цель. Закрепить знание последовательности чисел в натуральном ряду.

Ход игры. Двое детей, сидящих за одним столом, раскладывают перед собой лицевой стороной вниз карточки с цифрами от1 до 10. Некоторые из цифр встречаются в наборе дважды. Каждый играющий в порядке очередности берет карточку с цифрой, открывает ее и кладет перед собой. Затем первый играющий берет открывает еще одну карточку. Если обозначенное на ней число меньше числа открытого им раньше, ребенок кладет карточку левее первой, если больше – правее. Если же он возьмет карту с числом, уже открытым им, то возвращает карточку на место, а право хода передается соседу. Выигрывает тот, кто первым выложил свой ряд.

***Задачи на смекалку (головоломки).***

Из всего многообразия головоломок наиболее приемлемы в старшем дошкольном возрасте головоломки с палочками. Их называют задачами на смекалку геометрического характера, так как в ходе решения, как правило, идет трансфигурация, преобразование одних фигур в другие, а не только изменение их количества. В дошкольном возрасте используются самые простые головоломки.

Для детей 5 -7 лет задачи на смекалку можно объединить в 3 группы (по способу перестроения фигур, степени сложности).

1.Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек: составить 2 равных квадрата из 7 палочек, 2 равных треугольника из 5 палочек.

2.Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать указанное количество палочек.

3.Задачи на смекалку, решение которых состоит в перекладывании палочек с целью видоизменения, преобразовании фигуры.

В ходе обучения способам решения задачи на смекалку даются в указанной последовательности, начиная с наиболее простых, чтобы усвоенные детьми навыки готовили ребят к более сложным действиям. Организуя эту работу, воспитатель ставит цель – учить детей приемам самостоятельного поиска решения задач, не предлагая никаких готовых способов, образцов решения.