

$$2x + 3y = 5y$$

$$\frac{z^2 + y}{a - b}$$

## Развиваем логико-математические представления

Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. Поэтому при подготовке к школе важно познакомить дошкольников с основами логического мышления, которые используются во всех видах деятельности и являются основой математических представлений. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится ясно и четко мыслить, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы. Развитое логическое мышление - это не природный дар. Существует большое количество исследований, подтверждающих, что развитием логического мышления можно и нужно заниматься.

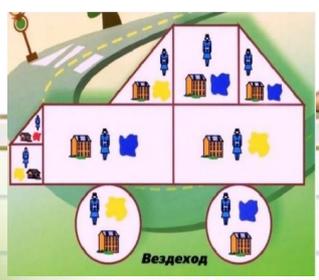
Обучающие логико-математические игры специально разрабатываются таким образом, чтобы они формировали логические структуры мышления и умственные действия, необходимые для усвоения в дальнейшем математических знаний и их применения к решению разного рода задач.

Логическое мышление – это мышление путем рассуждений или построение причинно-следственных связей. Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития. Начинать развитие логического мышления следует в дошкольном детстве.

Психологией установлено, что основные логические структуры мышления формируются примерно в возрасте от 5 до 11 лет. Поэтому единственный правильный путь, ведущий к ускорению интеллектуального развития, обучение дошкольников, основанное на использовании обучающих игр. Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития.

Игра - одно из самых привлекательных для детей занятий. Играя, ребенок может приобретать новые знания, умения, навыки, развивать способности.

Пусть дети не видят, что их чему-то обучают. Пусть думают, что они только играют. Но незаметно для себя, в процессе игры, дошкольники считают, складывают, вычитают, более того - решают разного рода логические задачи. А это детям интересно потому, что они любят играть. Роль взрослого в этом процессе - поддерживать интерес детей.



### Логические и математические игры.

Современные логические и математические игры разнообразны.

В них ребенок осваивает эталоны, модели, речь, овладевает способами познания, развивается мышление, сообразительность, смекалка

Отметим некоторые из них:

- настольно-печатные: «Цвет и форма», «Геометрия», «Сосчитай», «Мосты и берега», «Прозрачный квадрат», «Логический поезд» и др.

- игры на объёмное моделирование: «Кубики для всех», «Тетрис», «Шар», «Змейка», «Геометрический конструктор».

- игры на плоскостное моделирование: «Танграм», «Сфинкс», «Геокопт» и др.

- игры из серии «Форма и цвет», «Сложи узор», «Уникуб», «Цветное панно», «Разноцветные квадраты», «Треугольное домино», «Цветное панно»

- игры на составление целого из частей: «Дробь», «Сложи квадрат», «Греческий крест», «Сложи кольцо», «Шахматная доска».

- игры-забавы, головоломки: лабиринты, пазлы, мозаики, магические квадраты; головоломки с палочками) и др.

- развитие игровой динамики (от малых успехов к большим);

- поддержка игровой атмосферы, реальных чувств детей;

- взаимосвязь игровой и неигровой деятельности;

- переход от простейших форм и способов осуществления игровых действий к сложным.

Таким образом, занимательный материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и к доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать внимание на проблеме. Дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ, догадываться о результате, проявляя при этом творчество. Такая работа активизирует мыслительную деятельность ребенка, развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства в какой бы сфере он потом не трудился.

Играя с детьми в математику, мы даем знания, не говоря об этом детям, давая знания, развиваем умственные способности, интеллект, а значит, готовим детей к школе.



Блоки Дьенеша

