

# РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ВО ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ

Автор-составитель: ГУПТОР Т. В.  
УЧИТЕЛЬ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ  
МОУ «ЧЕРЕМИЧКИНСКАЯ  
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

*Никто не будет спорить с тем,  
что каждый учитель должен развивать  
логическое мышление учащихся.*



# Развитие логического мышления в дошкольном возрасте

Ребенок дошкольного возраста обладает поистине огромными возможностями развития и способностями познавать. В нем заложен инстинкт познания и исследования мира. Задача педагога помочь ребенку развить и реализовать свои возможности.



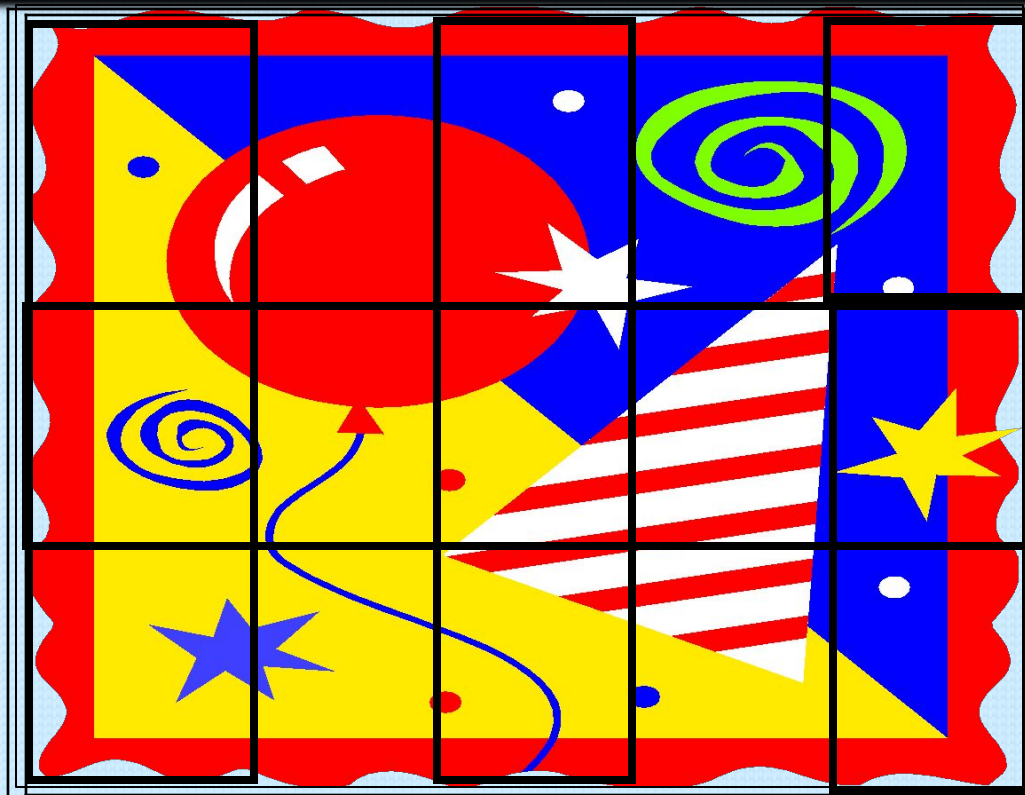
Логические игры  
математического  
содержания воспитывают у  
детей познавательный  
интерес



Занимательная задачка содержит в себе некий "подвох" и для ее решения необходимо понять, в чем тут хитрость.









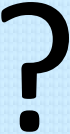
*Стоит клён. На клёне две ветки, на каждой ветке по две вишни. Сколько всего вишен растёт на клёне?*

Упражнение, выявляющее способность ребенка к логическому и пространственному мышлению: «Собери картинку».



Задания на определение  
закономерностей :

нахождение недостающего элемента в  
серии картинок.

# Задания, проверяющие уровень развития мышления

*Что здесь лишнее?*

дуб	ель	тюльпан	береза
кастрюля	сковородка	вилка	таз
тигр	кот	слон	жираф
помидор	яблоко	груша	слива





**Важнейшим периодом в развитии и формировании человека является обучение его в начальной школе.**

# Развивать логическое мышление в процессе обучения это значит:

- развивать у обучающихся умение сравнивать наблюдаемые предметы, находить в них общие свойства и различия;
- вырабатывать умение выделять существенные свойства предметов и отвлекать (абстрагировать) их от второстепенных, несущественных;
- учить детей расчленять (анализировать) предмет на составные части в целях познания каждой составной части и соединять (синтезировать) расчлененные мысленно предметы в одно целое, познавая при этом взаимодействие частей и предмет как единое целое;
- учить школьников делать правильные выводы из наблюдений или фактов, уметь проверять эти выводы;
- прививать умение обобщать факты;
- развивать у учащихся умение убедительно доказывать истинность своих суждений и опровергать ложные умозаключения.

# МЫШЛЕНИЯ

## на уроках математики

- Математика как школьный предмет содержит большие потенциальные возможности для развития логического мышления.
- В этой науке очень высокий уровень абстракции, математические понятия фиксируют лишь формы и отношения между реальными предметами.
- На уроках математики учащиеся оперируют всеми формами мышления, овладевают средствами логического вывода.

Многие считают, что достаточно научить детей решать стандартные задачи. А их четыре вида:

- О числе элементов некоторого множества
- О движении, его скорости и времени
- О цене и стоимости
- О работе, её времени, объёме и производительности труда

- Хорошие ученики, умеющие решить практическую любую задачу из учебника часто бывают не в состоянии понять условие задачи на другую тему.



# Задания для развития у учащихся нешаблонного анализа задач

Мальчику купили игрушки:  
мишку и машину. Машина  
стоит 5 руб. Сколько стоит  
вместе обе эти игрушки?



В детский сад привезли  
молоко в 2-х бидонах. В  
одном бидоне 40 литров, а в  
другом 30 л. На обед  
израсходовали  
32 л молока. Сколько литров  
молока привезли в детский  
сад?»

# Решение нестандартных задач способствует развитию логики

Три курицы за три дня снесли три яйца. Сколько яиц снесут двенадцать кур за двенадцать

дней?



Решение:

$3:3=1(\text{я})$ - 3 курицы за 1 день

$12:3=4(\text{я})$ -12 куриц за 1 день

$12 \times 4=48(\text{я})$ - 12 куриц за 12

дней

Ответ: 48 яиц.



# Задания с числами тренируют мышление

Назовите лишнее число:

а) 2,3,6,7,11,8

б) 18,12,3,29,45,28

в) 10,20,30,36,40,50

г) 172,162,152,145,132,182

д) 124,129,122,137,125,128

е) 861,851,841,9 61,881,801



Уровень логического мышления влияет на успеваемость учащихся не только по математике, но и по всем предметам начальной школы, поэтому развивать логику учащихся необходимо во внеурочное время.



К моменту перехода в среднее звено школы школьники должны научиться самостоятельно, рассуждать, делать выводы, сопоставлять, сравнивать, анализировать, находить частное и общее, устанавливать простые закономерности.