

Игры, упражнения и головоломки для развития логического мышления

Умение мыслить логически, анализировать происходящее – является приобретённым. Ни один человек не появляется на свет, уже умея совершать логические раздумья. Реально ли развить логику ребёнку? Конечно, реально и даже необходимо! Как можно развить логику? Конечно же – в игре!

Игра для ребёнка – естественная непринуждённая активность, основная форма развития мышления и личности. Что дети делают с особым удовольствием? Играют! Самостоятельно, с родителями или сверстниками, игрушками или любыми приглянувшимися предметами.

Через игровую деятельность ребёнок познаёт мир: узнаёт свойства и характеристики окружающих его предметов, осваивает социальные роли и учится взаимодействовать с др. детьми и взрослыми, приобретает навыки и подтверждает свою состоятельность.

Среди множества игр, развивающих логику, память и мышление, наиболее известны и доступны:

- ❖ **Шахматы и шашки.** Эти игры давно признаны лучшими тренажёрами абстрактного мышления, логики, математических и прогностических способностей. Играя в шахматы и шашки, дети учатся анализировать действия противника, продумывать варианты возможного поведения, выстраивать логические цепочки и делать самостоятельные умозаключения. Попробуйте также занимательные задания на шахматном поле.

Задача 1. Расставьте на обычной шахматной доске 8 ферзей так, чтобы никакие два из них не угрожали друг другу.

- ❖ **Нестандартные задания.** Выполняя однообразные упражнения, ребёнок быстро устаёт, теряет интерес к занятию. Чтобы поддерживать мыслительную активность на высоком уровне, детям нужно предлагать непривычные задачи. Решение заданий заставляет активнее работать мозг ребёнка, быть более внимательным.

Задача 2. Требуется разделить 7 одинаковых яблок поровну между 8 приятелями. Как сделать так, чтобы разрезов пришлось произвести возможно меньше? А если бы эти яблоки пришлось разделить между 12 приятелями?

Задача 3. На складе имеются гвозди в ящиках по 24, 23, 17 и 16 кг. Может ли кладовщик отпустить со склада 100 кг гвоздей, не распечатывая ящики?

- ❖ **Олимпиадные задания для детей.** Решение примеров, задач, уравнений, алгоритмов, использование системы координат, построение проекций и др. математические действия напрямую направлены на развитие логического мышления, аналитических способностей, способствует формированию системного мышления и интеллектуальных способностей в целом.

Задача 4. Вычеркни в числе 4000538 пять цифр, так чтобы оставшееся число было наибольшим.

Задача 5. Записать число 100 шестью девятками.

- ❖ **Числовые и другие математические ребусы.** Для развития логического мышления необходимо постепенное усложнение заданий и отсутствие однотипности.

Задача 6. $AB \cdot VG = BBB$ (одинаковыми буквами обозначены одинаковые цифры, разными буквами – разные цифры)

- ❖ **Логические задачи и загадки на логику.** Решая задачи на логику, память и мышление, ребёнок учится устанавливать логические связи, анализировать и сопоставлять данные, классифицировать предметы, выявлять их общие свойства и черты, обобщать, выполнять др. логические действия. Дети любят разгадывать загадки, и чем больше нужно думать, размышлять, тем больше азарта и удовольствия они получают. Разгадка не должна быть очевидной.

Задача 7. В одном доме живут 13 учеников одной и той же школы. В этой школе 12 классов. Докажите, что хотя бы два ученика, живущие в этом доме, учатся в одном и том же классе.

- ❖ **Задания со спичками.**

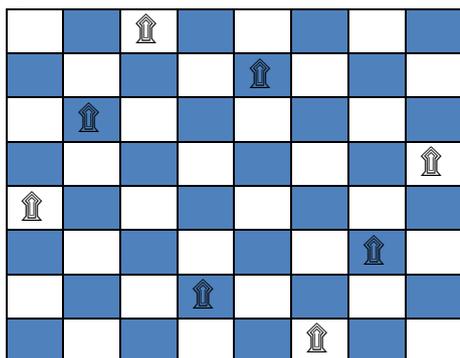
Задача 8. Сложите три равных квадрата: 1) из 11 спичек; 2) из 10 спичек.

- ❖ **Головоломки.** Есть интересные головоломки в формате логических задач, загадок и вопросов с подвохом, самостоятельных игр для развития логики и мышления (анаграммы, криптограммы, кроссворды, sudoku, ...) и тренажёров (кубик Рубика).

Пытливый детский ум постоянно ищет новую пищу для исследований. И этот факт нельзя игнорировать, а наоборот, надо максимально использовать для развития и обучения детей.

Ответы на задачи

Задача 1.



Задача 2.

- 1) Можно поступить так: 4 яблока разрезать на половинки, 2 яблока – на 4 равные части и 1 яблоко – на 8 равных частей.
- 2) 3 яблока можно разрезать каждое на 4 равные части и 4 яблока каждое на 3 равные части.

Задача 3.

Нужно выдать 2 ящика по 16 кг и 4 ящика по 17 кг.

Задача 4.

58

Задача 5.

$$99+99:99 = 100$$

Задача 6.

$$37 \cdot 21 = 777$$

Задача 7.

Если бы в каждом классе учились бы по одному ученику, то учеников было бы 12. На самом же деле их 13. Пришли к противоречию.

Задача 8.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|