14.04 2020 Тема Развитие пространственного воображения. Работа со спичками.

**3.Головоломки и задачи со спичками.**

Проанализировав материал различных источников, я пришла к выводу, что, все задачи и головоломки со спичками в зависимости от выкладываемой формы можно сгруппировать в три блока. Представим каждый блок заданий.

* 1. **3.1.Головоломки и задачи со спичками – фигуры**

Сюда относятся задачи с *квадратами, треугольниками, ромбами*.
В этих головоломках, как правило, нужно убрать или переложить n-е количество спичек. Основная задача — получить из одного количество фигур другое их .

**Пример № 3**.

На рисунке из спичек выложено **6 треугольников** входящих в **1 шестиугольник. Переложите 4 спички**так, чтобы получить **5 четырехугольников.**

* 1. **Головоломки и задачи со спичками – числа**

В этом блоке задач и головоломок числа выложены из спичек и входят в неверное равенство. Задача состоит в перемещении определенного количества спичек так, чтобы **равенство стало верным.**

**Пример № 1. Исправьте равенство 5-8=6.**

На рисунке из спичек выложено неверное равенство **5-8=6**. **Переложите 1 спичку**так, чтобы равенство стало **верным.**

К этому блоку отнесём те головоломки, которые не вошли в группу фигуры и числа. Это, в основном, выложенные из спичек объекты, которые можно *ассоциировать с предметами*. Например, с рыбкой, раком, цветком, книгой и т.д.

**Пример№ 2. Головоломка «бокал с вишенкой»**

С**** помощью четырех спичек сложена форма бокала, внутри которого лежит вишня. Нужно передвинуть две спички так, чтобы вишня оказалась за пределами бокала. Разрешается менять положение бокала в пространстве, однако его форма должна оставаться неизменной.

**О****твет**

Решение этой достаточно известной логической задачи с 4 спичками основывается на том, что мы меняем положение бокала, переворачивая его. Самая левая спичка уходит вправо вниз, а горизонтальная – перемещается правее на половину своей длины.

Кроме деления головоломок со спичками на фигуры, числа и объекты, их можно *поделить по действиям, которые нужно сделать*, на такие виды:

— требуется переложить спички;

— требуется убрать спички;

— требуется добавиться спички.

И вот теперь Вы убедились, что головоломки со спичками достаточно разнообразны, и могут иметь свои разновидности.

.