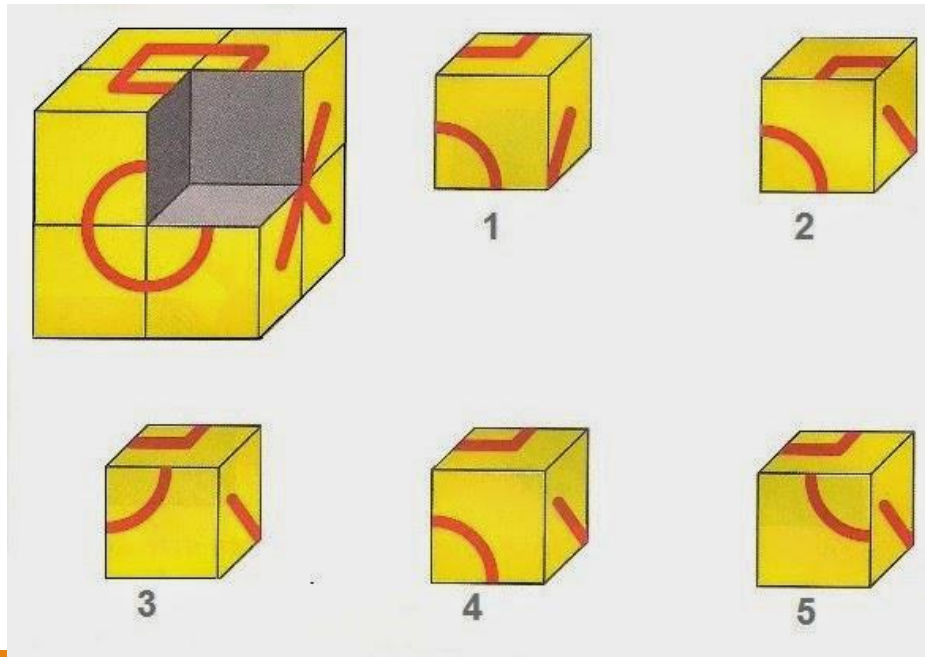
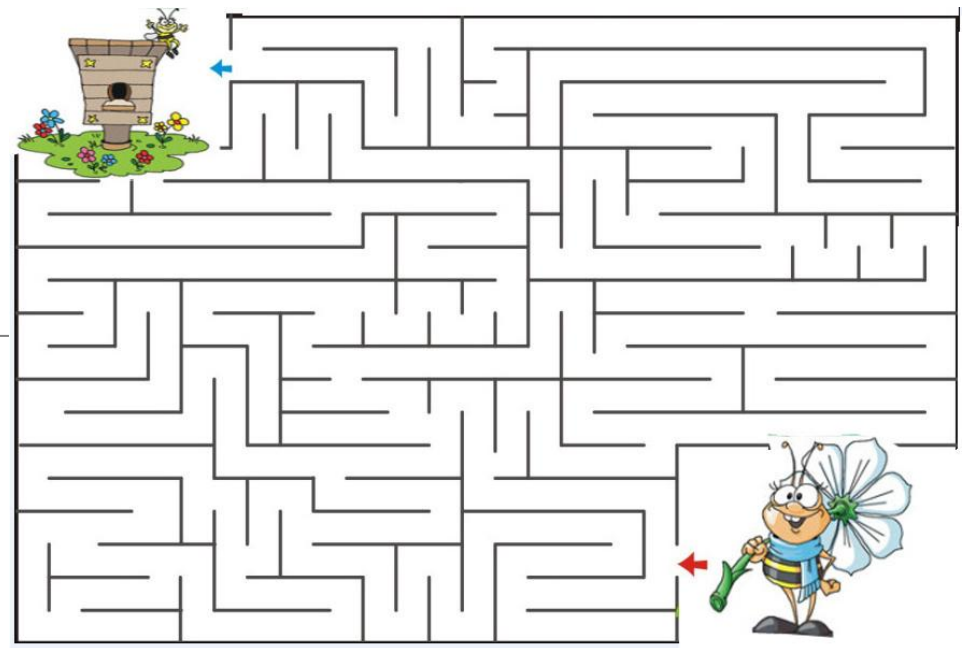
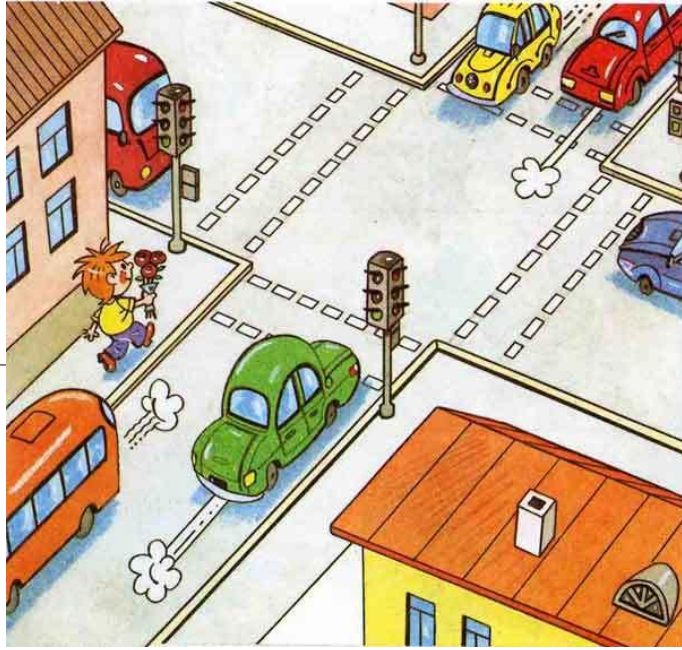


# Ориентация в пространстве

---

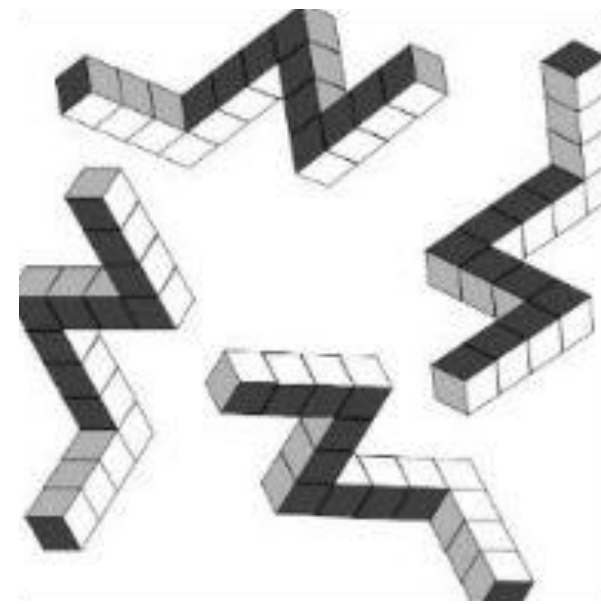
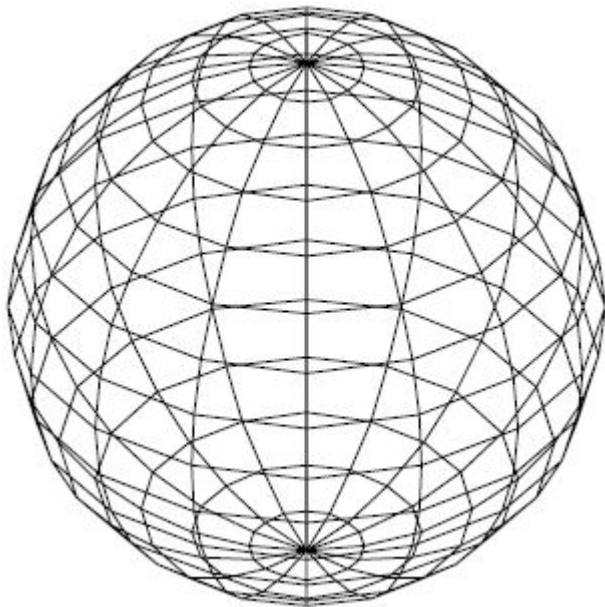
**Докладчик: Пойтян Екатерина  
Георгиевна г. Ростов-на-Дону, МБОУ  
«Школа №16», учитель начальных  
классов»**



**Пространство** - объективная реальность, форма существования материи, характеризующаяся протяжённостью и объёмом.

---

**Пространственная ориентировка** — это способность человека в каждый данный момент правильно представлять себе пространственное соотношение окружающих предметов и свое положение относительно каждого из них.





- создание образа

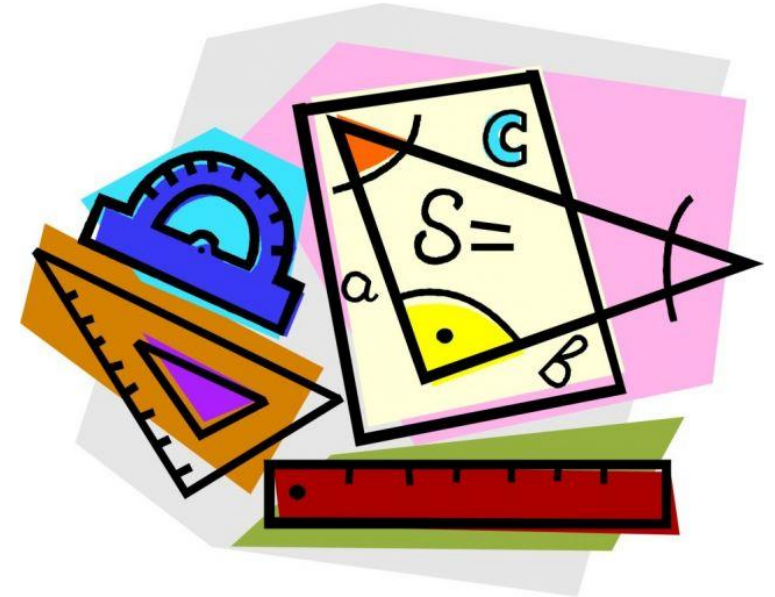
- оперирование им



Якиманская Ирина Сергеевна  
кандидат психологических наук  
заведующая кафедрой социальной психологии  
факультета социальных и гуманитарных наук  
Оренбургского государственного университета  
Оренбург , Россия

**Математика** - это «наука о количественных отношениях и пространственных формах действительного мира» (Савин А. П.)

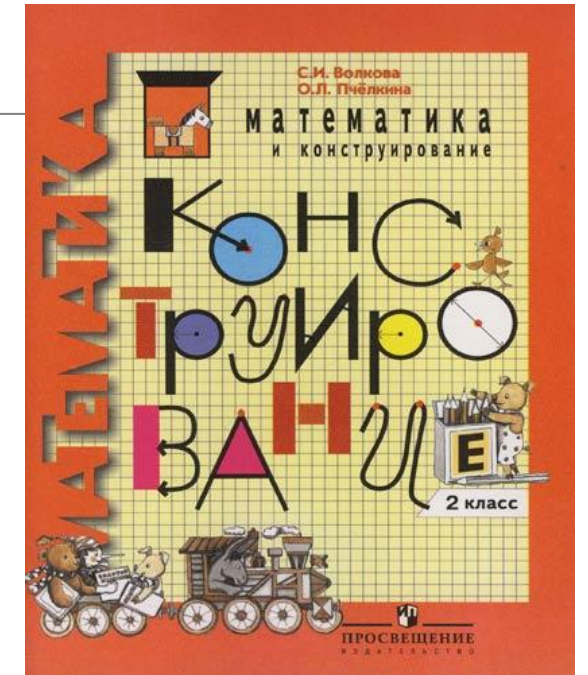
**Цель изучения курса математики** - обеспечить числовую грамотность учащихся, дать начальные геометрические представления, то есть научить детей анализировать представленный объект на доступном для детей материале и в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся.



# «Математика и конструирование»



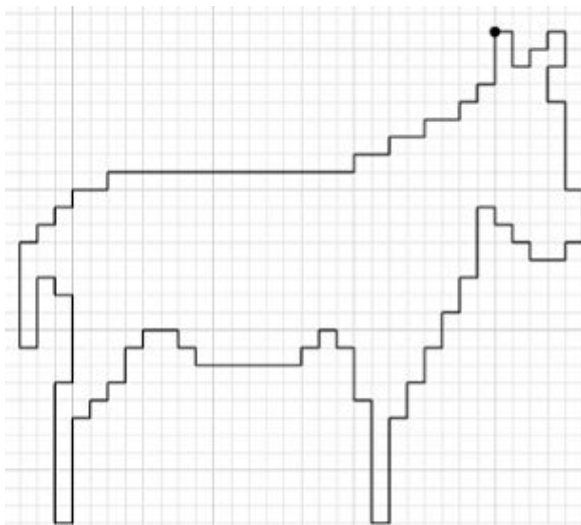
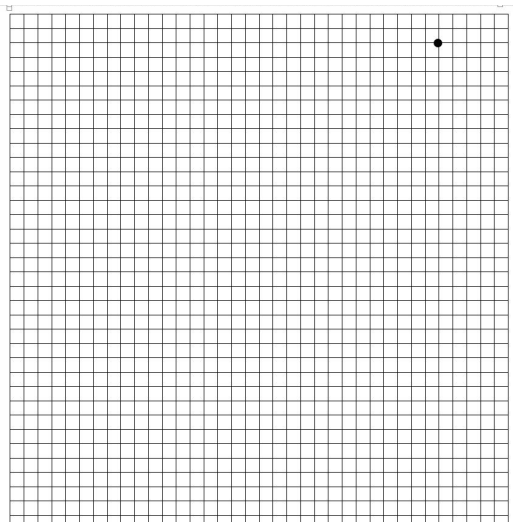
Волкова С.И.  
Пчелкина О.Л.



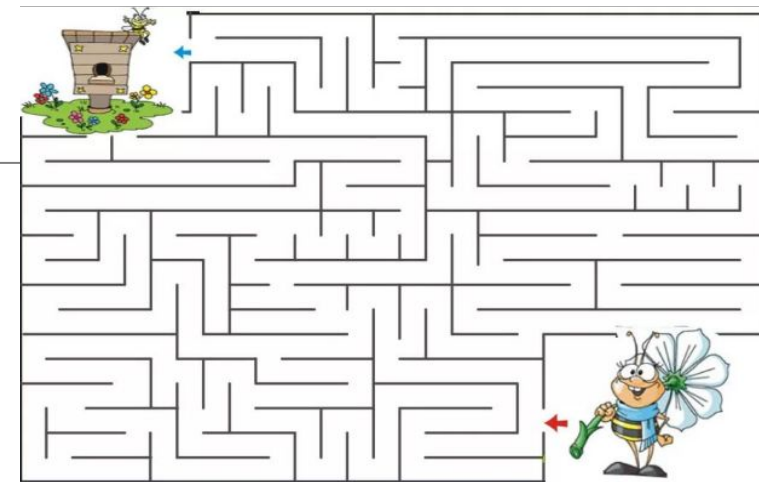
## Диагностика 1. Методика Д.Б. Эльконина «Графический диктант»

Инструкция:

1→, 2↓, 1→, 1↑, 1→, 1↑, 1→, 2↓, 1←, 2↓, 1→, 5↓, 1→, 3↓, 1←,  
1↓, 2←, 1↑, 1←, 1↑, 1←, 1↑, 1←, 4↓, 1←, 2↓, 1←, 2↓, 1←, 2↓,  
1←, 2↓, 1←, 6↓, 1←, 7↑, 1←, 3↑, 1←, 1↑, 1←, 1↓, 1←, 1↓, 6←,  
1↑, 1←, 1↑, 2←, 1↓, 1←, 2↓, 1←, 1↓, 1←, 1↓, 1←, 6↓, 1←, 8↑,  
1→, 5↑, 1←, 1↑, 1←, 4↓, 1←6↑, 1→, 1↑, 1→, 1↑, 1→, 1↑, 2→, 1↑,  
14→, 1↑, 2→, 1↑, 2→, 1↑, 2→, 1↑, 1→, 1↑, 1→, 3↑.

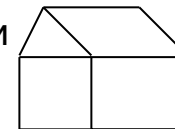


## Диагностика 2. Методика «Пройди через лабиринт» (А.Л. Венгера)

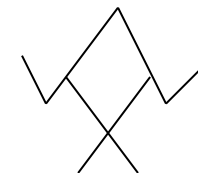


## Диагностика 3. «Игра со спичками»

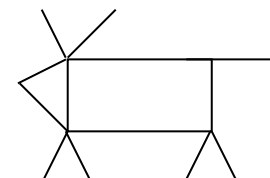
Постройте из спичек дом: Переложите две спички так, чтобы дом повернулся другой стороной.



Спичечный рак ползёт вверх. Переложите три спички так, чтобы он пополз вниз.

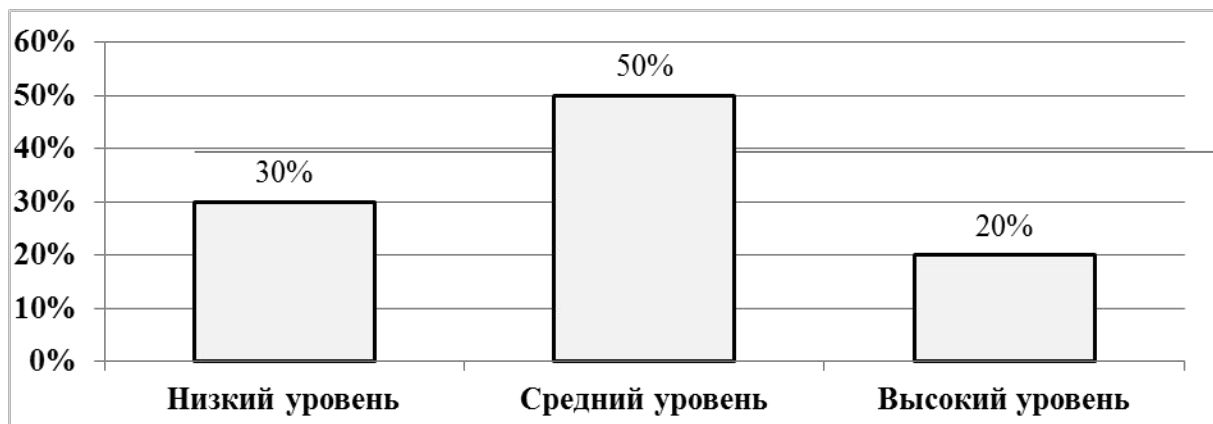


Корова смотрит влево. Переложите две спички так, чтобы она смотрела вправо.

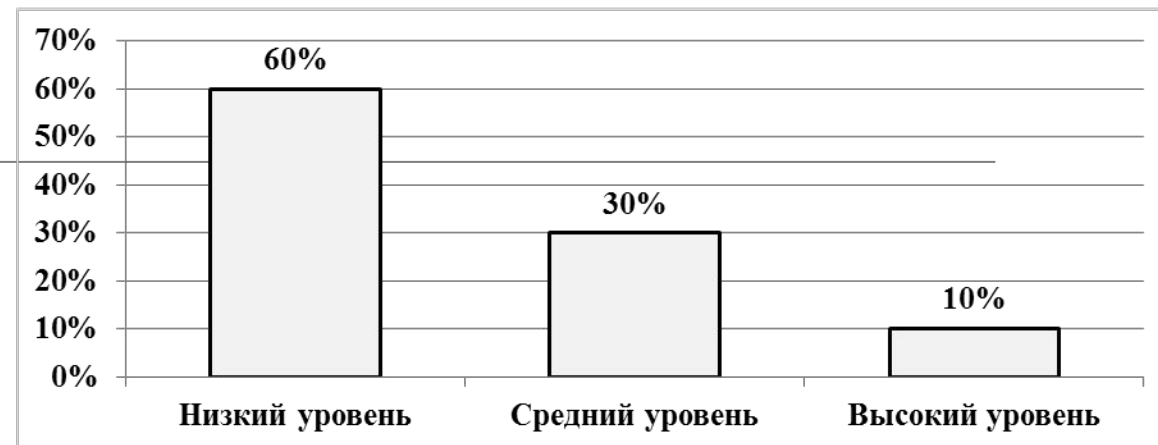




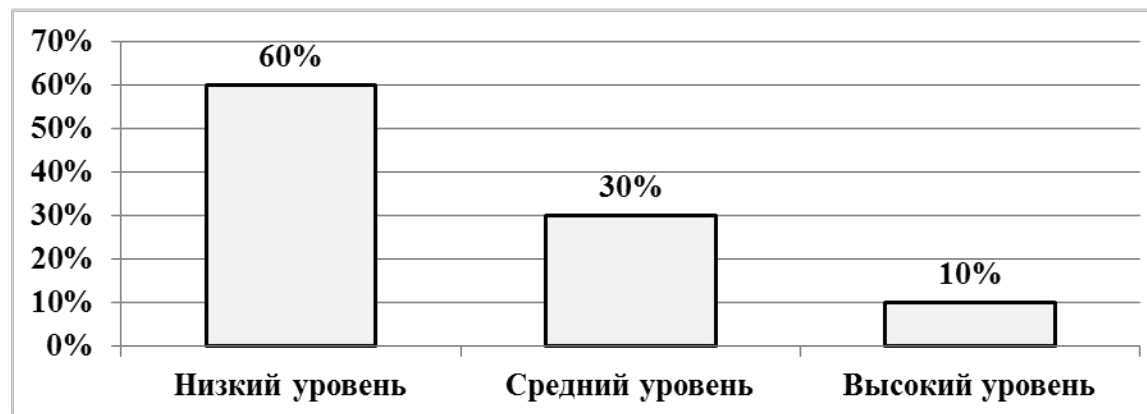
**Диаграмма результатов констатирующего эксперимента по методике Д.Б. Эльконина «Графический диктант»**



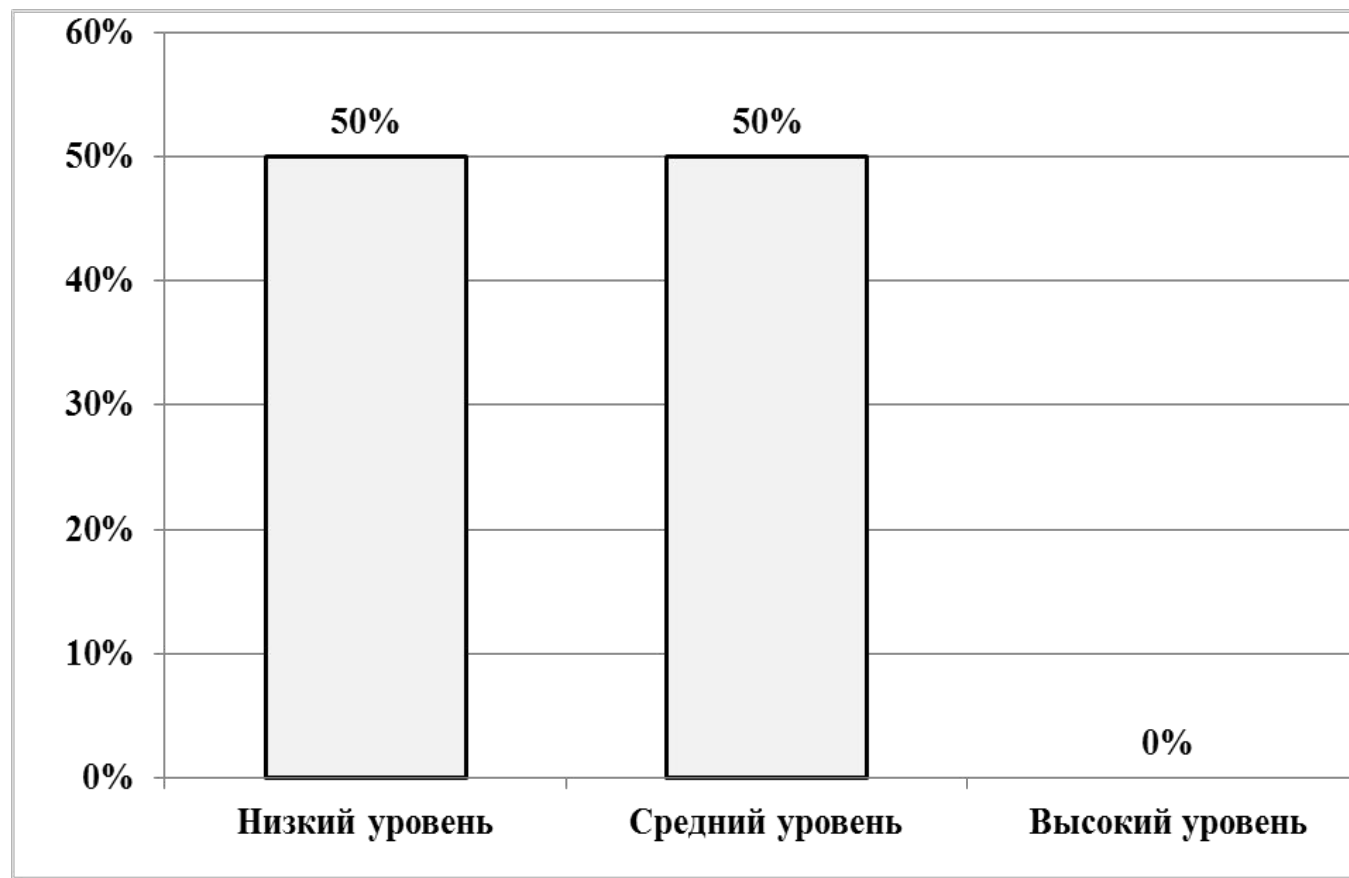
**Диаграмма результатов констатирующего эксперимента по методике «Игра со спичками»**



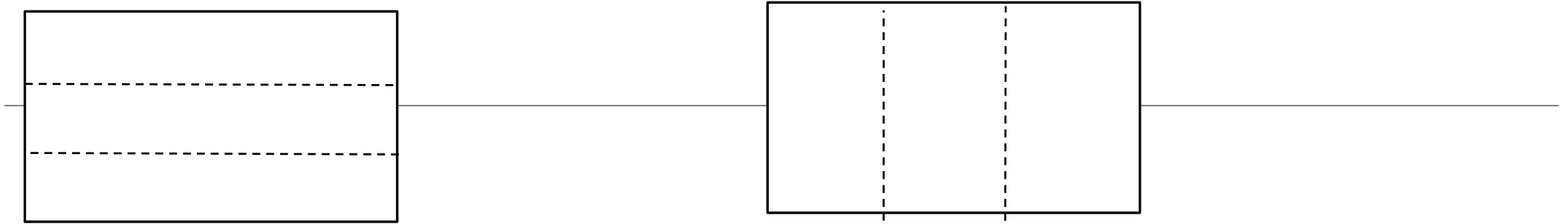
**Диаграмма результатов констатирующего эксперимента по методике «Пройди через лабиринт» (А.Л. Венгера)**



# Сравнительный анализ результатов уровня развития пространственного мышления у младших школьников (констатирующий этап)

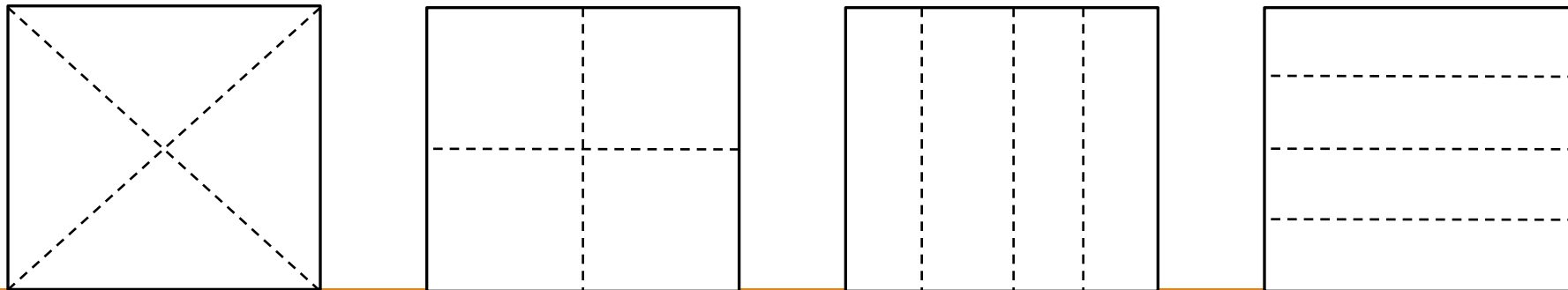


Возьмите прямоугольный лист бумаги. Разделите его на три равные части. Как это можно сделать?



Перед вами лежат квадраты, вырезанные из бумаги.

Как мы можем разделить квадрат на четыре равные части? Сколько различных способов деления у вас получилось?





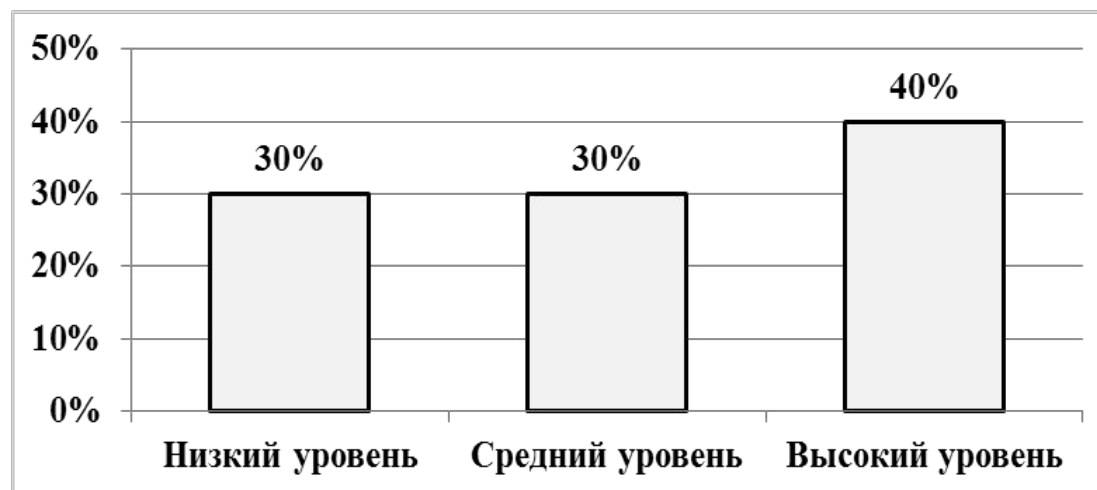
**Диаграмма результатов контрольного  
этапа по методике Д.Б. Эльконина  
«Графический диктант»**



**«Пройди через лабиринт» (А.Л. Венгера)  
Диаграмма результатов контрольного  
этапа по методике**

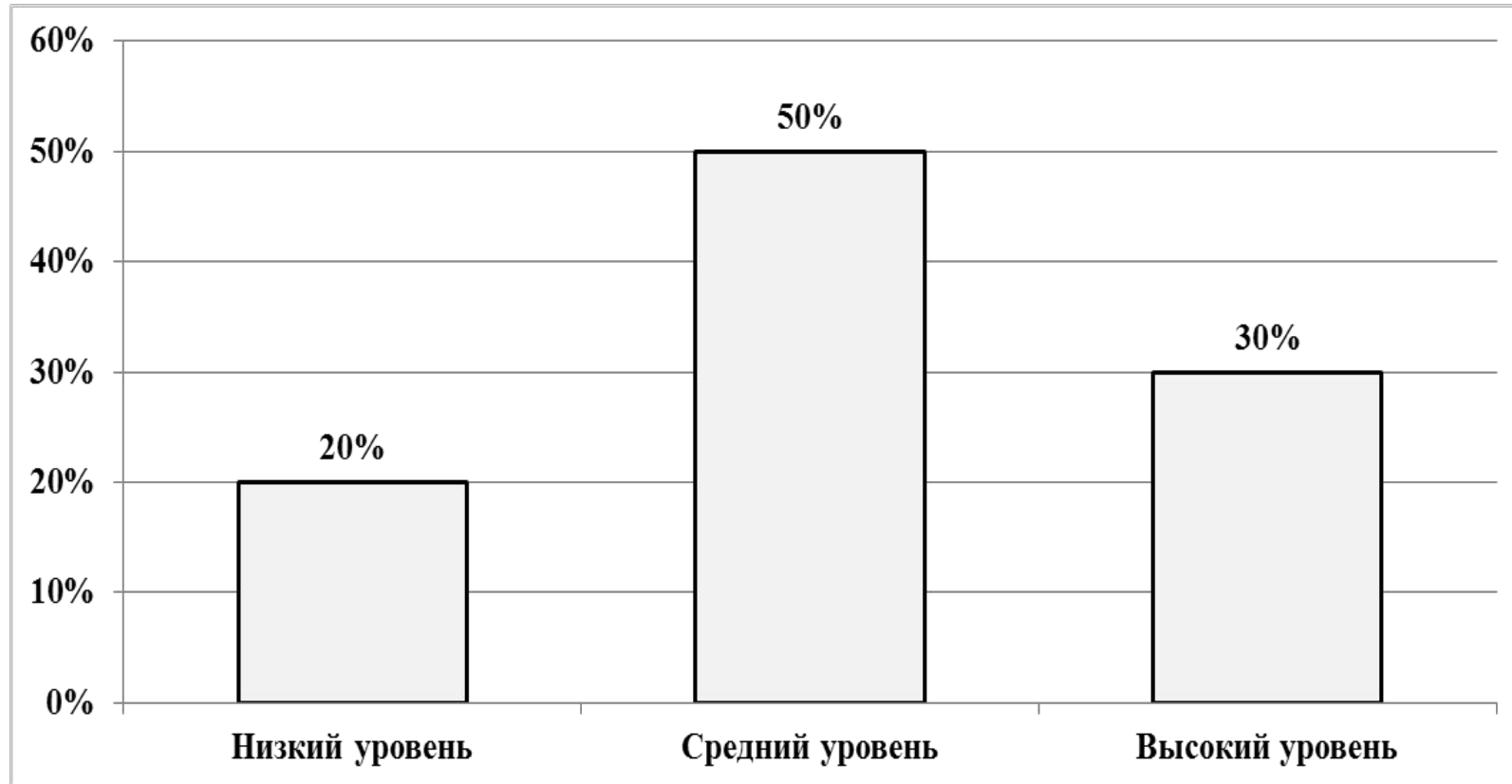


**Диаграмма результатов контрольного этапа по методике  
«Игра со спичками»**

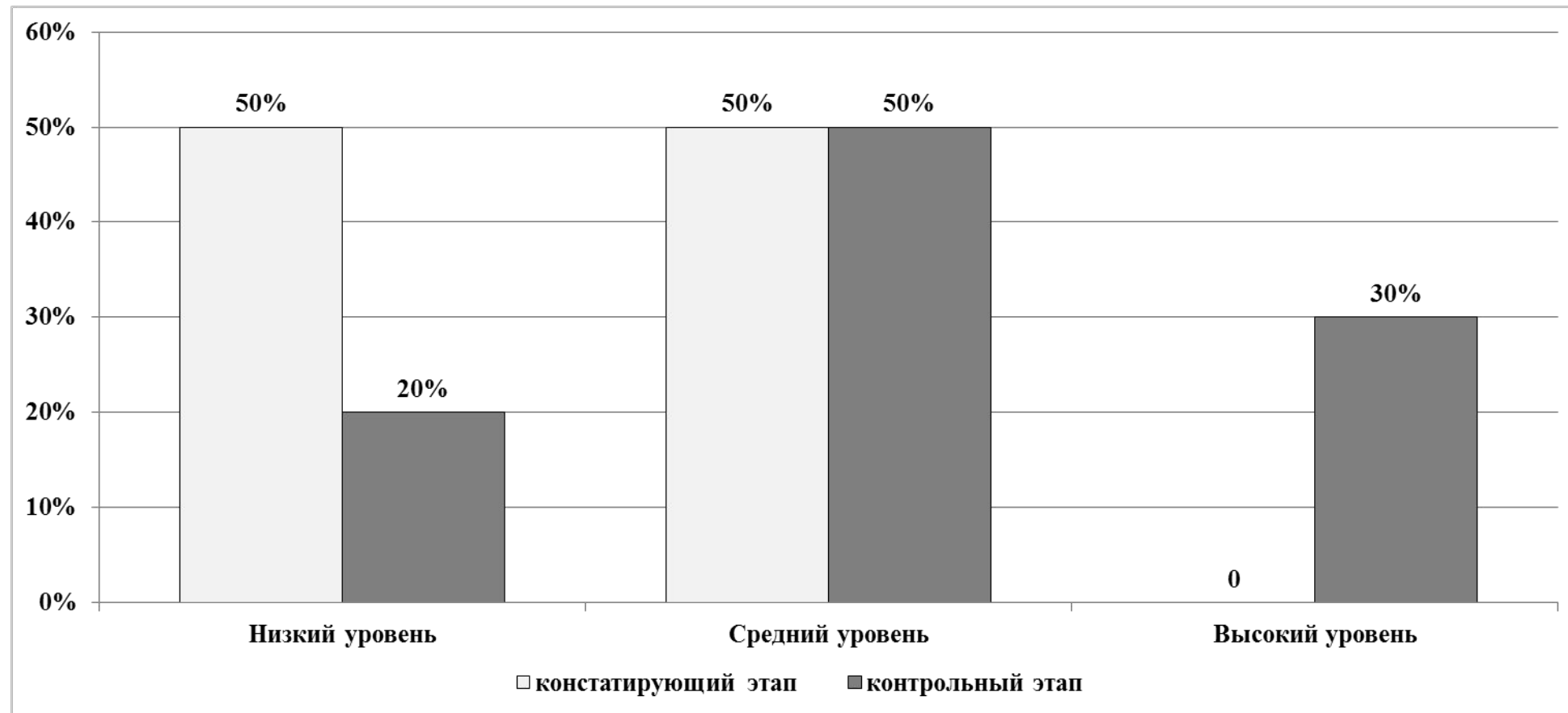


# Сравнительный анализ результатов уровня развития пространственного мышления у младших школьников (контрольный этап)

---



## Сравнительный анализ результатов уровня развития пространственного мышления у младших школьников (констатирующего и контрольного этапов)



## **Условия развития ориентирования в пространстве у младших школьников на уроках математики:**

---

1. Обучение детей должно начинаться с работы учителя в перцептуальном пространстве стараться включать элементы игры, элементы занимательности, использовать много наглядного материала.
2. Решать задания на интерпретацию записи или схематического рисунка.
3. Широко использовать разноцветные геометрические фигуры.
4. Выполнение схематических рисунков



---

Спасибо за внимание!