

**Тема: «Опыт использования элементов геометрии  
в курсе математики начальной школы».**

Плахова Елена Александровна,  
учитель I категории

МБОУ Елизаветовской СОШ

Геометрия повсюду

Только глазом поведёшь

И примеров сразу уйму

Ты вокруг себя найдёшь.

Ловягина Е.

С рождения ребенка окружает множество геометрических фигур. Геометрия – играет немаловажную роль в развитии высокого уровня логического и пространственного мышления младших школьников.

Знакомство детей с простейшими геометрическими фигурами начинается в раннем возрасте. В начальной школе геометрический материал представлен как дополнение к арифметическому. Таким образом, у младших школьников недостаточно начальных сведений о геометрии. Более того, в курсе математики начальной школы преимущественно изучают плоские фигуры.

В ходе бесед с учителями геометрии, географии, физики было выявлено, что к 6-7 классам многие школьники не владеют приемами мысленного преобразования пространственных фигур. Даже у обучающихся с высоким уровнем развития достаточно часто возникают проблемы с заданиями на формирование пространственных представлений. Я считаю, что исправить сложившуюся ситуацию можно только с помощью систематического обучения младших школьников по специально подобранным геометрическим упражнениям на развитие пространственного мышления.

Я поставила перед собой цель разработать систему заданий, направленных на развитие геометрического мышления школьников. Эти упражнения я использую в ходе уроков, экскурсий, внеурочной деятельности, игр на

перемене. Они показывают младшим школьникам, что геометрия нас окружает повсюду, только нужно ее видеть. Так же я провожу различные проекты нахождение геометрических фигур в природе, зданиях, предметах, КВН, сценки, с обучающимися придумываем сказки о геометрических фигурах. Школьники получают задания подготовить загадки, частушки о геометрии. После этого мы готовим выступление для родителей, в ходе которого приобщаем их видеть и находить повсюду геометрические тела. В свою очередь родители направляют внимание детей на восприятие геометрических элементов вокруг себя.

Особое место в изучении геометрического материала занимает наглядность. С младшими школьниками мы собрали достаточно много наглядности: вырезанные геометрические фигуры, кубики, палочки, пуговицы, колечки, конструктор и т.п.

Одним из методов изучения геометрии в начальной школе, является моделирование и конструирование на уроках: арифметики, изобразительного искусства, технологии, окружающего мира, физической культуры.

Например, на уроках технологии мы лепим шары, конусы, цилиндры, кубы, знакомимся с элементами фигур. Учимся их сравнивать, находить одинаковые.

На уроках изобразительного искусства рисуем различные фигуры: кружочки, квадраты, прямоугольники, из набора фигур моделируем домики, машинки, паровозики и т.п.

На уроках окружающего мира учимся видеть и распознавать эти формы среди природного материала.

Даже на уроках физической культуры я обращаю внимание детей на упражнения с элементами геометрии: постройтесь по прямой, перестройтесь в квадрат, круг, треугольник.

На одном из уроков я проводила подвижную игру «Перенеси фигурку». Игра заключалась в том, чтобы две команды с одного стула на другой с

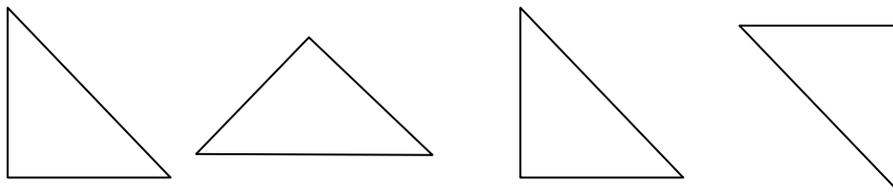
завязанными глазами перенесли следующие фигурки: треугольник, круг, куб, цилиндр, прямоугольник. Условием игры было выполнить это задание в определенной последовательности: круг, треугольник, цилиндр, прямоугольник и куб.

Передо мной стоит задача создать у школьников правильные геометрические образы, развить пространственное мышление и подготовить их к успешному изучению систематического курса геометрии.

Я разработала комплекс заданий направленный на развитие логического и пространственного мышления.

### Комплекс заданий «Путешествие в страну геометрии».

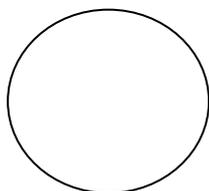
1. Из четырех треугольников сложи прямоугольник.



2. Начерти и вырежи 3 круга и смоделируй матрешку.
3. Найди на картинках геометрические фигуры.

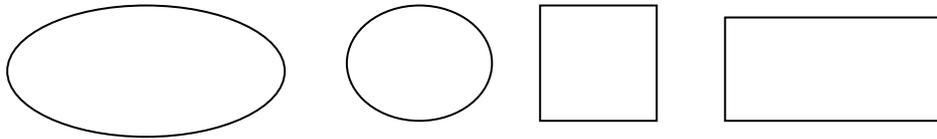


4. Смоделируй из конструктора прямоугольник, треугольник, пятиугольник.
5. Из пластилина вылепи куб, шар.
6. Из природного материала смастери различные фигуры.
7. Нарисуй человека с помощью геометрических фигур.
8. В круге нарисуй квадрат.

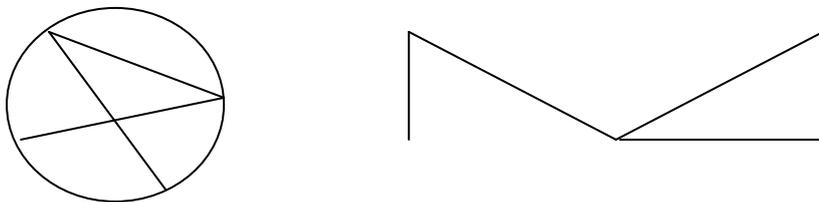


9. С помощью пластилина и счетных палочек смастери шестиугольник.

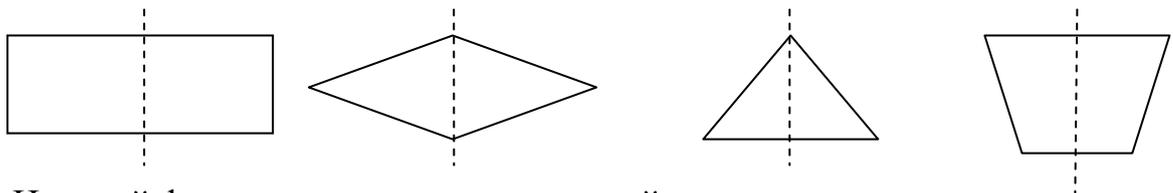
10. Рассмотр и сравни овал и круг, квадрат и прямоугольник. Чем похожи фигуры и чем отличаются?



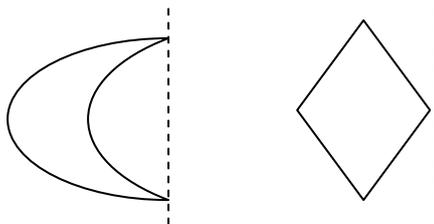
11. Не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды, изобрази предложенные фигуры.



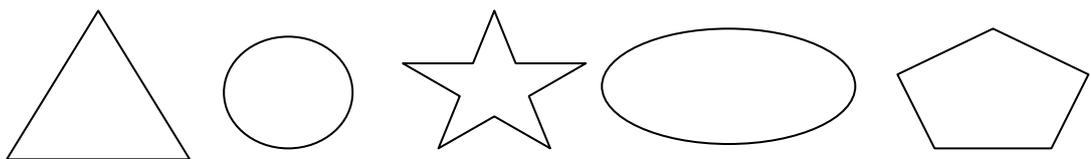
12. Вырежи из бумаги геометрические фигуры. Сложи их по прямой линии. Что ты наблюдаешь?



13. Нарисуй фигуру, симметричную данной.

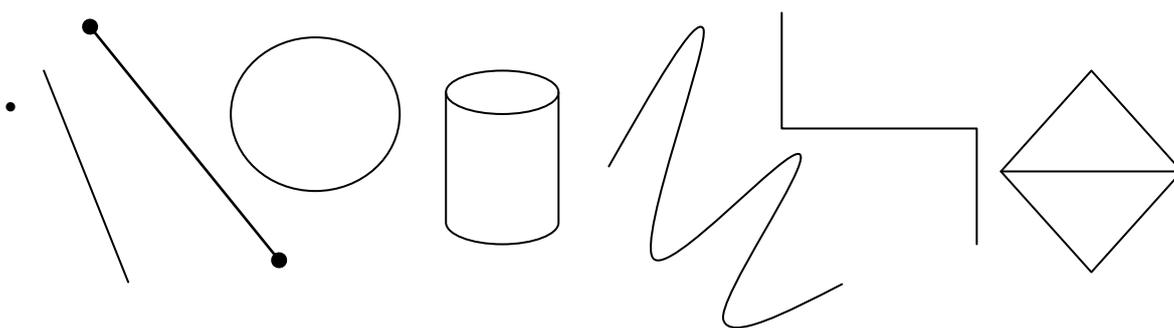


14. Распредели фигуры на 2 группы – фигуры круглой формы и многоугольники.



15. Квадрат разрезали на 4 треугольника. Составь из полученных фигур елочку. Подумай, какие еще фигуры можно смоделировать?

16. Назови, какие геометрические фигуры ты видишь:



Материал, представленный мною, я апробировала на учениках 1 класса нашей школы. В ходе проведения констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов я убедилась в том, что условиями успешного применения разработанной мной системы заданий является совместная осознанная деятельность учителя и учащихся, возможность самоорганизации учащихся, дифференциация заданий по уровню сложности.

Своим опытом я делилась на школьном методическом объединении учителей начальных классов, коллеги поддержали мою идею и используют ее в своей работе, а учителя математики среднего звена отмечают, что школьники значительно лучше воспринимают элементы геометрии.

В заключении хочется процитировать А.С. Пушкина: «Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии».

Надеюсь, что проделанная мною работа, будет вдохновлять и детей, и учителей на активную творческую деятельность.