Пособия используемые на уроке математике для формирования геометрических представлений

1. Игровая таблица (сенсорная).

Цель:

Закрепление свойств геометрических фигур (сенсорные эталоны) .

1. Ориентировка на листе в клетку.

2. Развитие устойчивого внимания.

3. Укрепление памяти.

4. Активизация мыслительных процессов.

Материал: игровая карта для каждого ребёнка. Она имеет 5 столбцов и 10 рядов, что составляет 50 клеток. В каждой клетке произвольно размещены геометрические фигуры, разные по форме, цвету, размеру.

Игровые задачи:

Счет.

-Сколько всего квадратов (овалов, кругов, треугольников?)

-Сколько всего маленьких квадратов (овалов, кругов?)

-Сколько всего больших квадратов (овалов, кругов?)

-Сколько всего маленьких (больших) фигур?

-Сколько всего красных (синих, жёлтых, зелёных.) фигур?

-Каких фигур больше по цвету (размеру?)

-Сколько больших (маленьких) фигур в определённом столбце, ряду?

-В каком ряду больше фигур по цвету (размеру, форме)

Ориентировка:

-Найди фигуру по адресу: второй ряд, третий столбец. Дай полную характеристику фигуры.

-Найди фигуру по адресу. Назови другие фигуры, которые её окружают (справа, слева, сверху, снизу, в правом верхнем углу и т. д.)

-Найди фигуру по адресу. Определи, какая фигура находится на две (3, 5.) клетки выше (ниже, правее, левее и т. п.)

-Дети самостоятельно задают друг другу адреса для поиска загаданной фигуры.

1. Пособие по ознакомлению с геометрическими фигурами «Разноцветные льдинки»

Цель. Развивать геометрические представления по теме: «Многоугольники».

Задачи. - Освоение названий и структуры геометрических фигур, их размера;

- Развивать умение составлять геометрические фигуры из частей,

понимать соотношения целого и части;

- Упражнять в умении конструировать предметные силуэты путем

наложения или приложения пластинок.

- Развивать внимание, память, воображение, умение анализировать,

сравнивать, творческие способности, речь, мелкую моторику рук.

- Учить придумывать описательные или сюжетные рассказы.

Описание.

На прозрачном пластике наклеены цветные фрагменты квадрата (разной конфигурации, из которых (накладывая один на другой) можно сделать как квадрат, так и другие фигуры.

В игровой комплект входит различный фон, по 30 цветных пластинок каждого цвета. С ними, в зависимости от цели занятия, можно совершать различные действия — от простой сортировки пластин по заданным признакам до сочинения увлекательных сказок.

Примерный перечень игр.

1. Игра «Найди лишнюю льдинку»

Цель. Тренирует внимание, развивает память и сообразительность. Развить логическое мышление, научиться рассуждать и делать выводы.

Ход игры. Предложить детям выложить ряд из четырех льдинок, найти лишнюю и доказать, что ты прав.

1. Игра «Отыщи общее»

Цель. Упражнять в умении анализировать, сопоставлять, логически мыслить.

Ход игры. Предложить детям составить ряд из льдинок. Объяснить, что их объединяет. Назвать одним словом.

1. «Продолжи ряд»

Цель. Учить детей выкладывать алгоритм по цепочке.

Ход игры. Предложить детям выложить ряд по образцу, найти закономерность и продолжить его.

4. «Составь одинаковые фигуры»

Цель. Развивать логическое мышление, внимание. Учить аргументировать сделанный выбор.

Ход игры. Предложить детям льдинки и попросить сложить из них квадрат или большой треугольник.

5. Игра «Сложи фигурки по схемам»

Цель. Упражнять в составлении из геометрических фигур - частей игры, плоских изображений: силуэтов строений, предметов, животных.

Ход игры. Предложить детям сложить животных, птиц, рыб и т. д. по схеме на фоне и придумать рассказ.

1. Игровой квадрат

#### **Материал.**

Игра представляет собой двухцветный квадрат, составленный из 32 треугольников. Плотная прозрачная основа, оклеенная с двух сторон треугольниками, придаёт квадрату гибкость и возможность многократно складывать из него различные фигуры.

#### Цель.

Игра способствует развитию тонкой моторики рук, пространственного мышления и творческого воображения, умения составлять геометрические фигуры из частей, понимая соотношения целого и части. «Игровой квадрат» развивает внимание, память, речь, логику, сообразительность, умение анализировать, сравнивать, делать выводы.

#### Игровые задания.

1. Дети знакомятся с квадратом: называют его цвета, проводят пальцем по контуру, определяя его форму. Далее называют геометрические фигуры, из которых состоит квадрат. Например, из четырёх маленьких квадратов; четырёх маленьких треугольников; одного квадрата и восьми маленьких треугольников; шестнадцати маленьких треугольников и т. д.

2. Следуя принципу «оригами» превращают квадрат в лодку, конфетку. Дети играют в превращение квадрата, самостоятельно складывают фигуры по схемам сложения, запоминая алгоритм конструирования. Например, попросите ребёнка сложить красно-синюю лодочку и найти спрятанные в ней геометрические фигуры. Затем пусть он посчитает, сколько в «лодочке» красных квадратов, прямоугольников, красных треугольников.

3. Квадрат «оживает» и превращается в различные предметы. Учащиеся складывают предметы по собственному замыслу, придумывая совместно сказочную историю.

# Многофункциональное дидактическое пособие «Умные клеточки» для формирования элементарных математических представлений

Материал.

На большой лист картона наклеен расчерченный на клеточки лист белой бумаги. Края оформлены самоклеющейся скотчем. Число колонок и рядов клеточек может быть произвольным. Наверху и внизу колонки пронумерованы цифрами разного цвета. Для полноценного использования пособия оно сделано на каждого ребенка.

Использование.

#### 1. При организации работы по ориентировке в пространстве:

-геометрическая фигура движется в заданных направлениях по клеточкам от точки, обозначенной в центре пособия;

#### 2. При организации работы на закрепление навыков порядкового счета:

- данное пособие - это многоэтажный дом - размещение фигур, по этажам, по квартирам;

- данное пособие - это лифт - фигура катается на лифте (поднимается на второй этаж, пятый.)

### 3. Развивающая игра " Стадион"

#### Цель игры:

-закрепление навыков счета и умения ориентироваться в пространстве;

- развитие логического мышления - умения выделять признаки геометрических фигур;

#### Материалы для игры: игровое поле, набор геометрических фигур разных по цвету, форме и величине.

#### Ход игры:

Ведущий предлагает построить "спортсменов"

(геометрические фигуры) на старте - на синие цифры. " Спортсмены" движутся согласно заданной учителем команде.

#### Например:

Все фигуры делают один шаг вперед.

Все фигуры делают два шага, но нельзя квадратам.

Продолжающие бег фигуры делают три шага вперед, но нельзя круглым.

И так далее, согласно заданию. По окончании игры дети подсчитывают - сколько спортсменов добралось до финиша (красные цифры).

1. Геометрический сундучок.

Материал: сундучок из картонной коробки для каждого учащегося.

Содержимое сундучка: наборы различных геометрических фигур разных цветов и размеров.

1. Геометрический конструктор.

**Цель:** Формировать наглядно-образное мышление, устойчивость и произвольность деятельности (творческая фантазия и креативные способности). Учить анализировать расположение фигур. Составлять фигуры-силуэты, ориентируясь на образец, сравнивать конфигурацию, находить в фигурах общее и различие. Совершенствовать развернутое учебное высказывание.

Изготовили на уроках трудового обучения два набора (в первом 8 треугольников одинакового размера, во втором квадрат, четырёхугольник и 5 треугольников разного размера). Два слоя цветного картона, склеенных между собой. Аккуратно нарезали на геометрические фигуры. Фигуры хранятся в индивидуальных конвертиках. У учителя наборы карточек с изображением различных фигур (гусь, мельница, вертолёт, звёздочка и т.д.)

Задания:

- рассмотрите фигуру;

- из каких фигур собрана?

- из какого количества фигур сделана?

- аккуратно составьте такую фигуру из конструктора;

- расскажите как вы её составляли.

1. Пособие «Мешочки»

Используются как части и целое. Я использую их для объединения, сравнения множеств (знаки «равно» и «не равно»; «больше» и «меньше») и для моделирования примеров, задач.