

Российская Федерация
Иркутская область
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ШЕЛЕХОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШЕЛЕХОВСКОГО РАЙОНА
ДЕТСКИЙ САД № 2 «КОЛОСОК»

д.11, 1 мкр, г. Шелехов, Иркутская область, 666035
e-mail: detsad.kolosok@yandex.ru

тел./факс (839550) 5-13-39
<http://kolosok.moy.su>

Утверждаю:
Заведующий МКДОУ ШР
«Детский сад № 2 «Колосок»
Яковлева И.В. Яковлева
« » 20__ г.



Методическая разработка
«Рабочая тетрадь по математическому и сенсорному развитию
для детей 4-5 лет»

Авторы-составители:
Андреева Светлана Евгеньевна, воспитатель
Лосицкая Нина Евгеньевна, воспитатель

Шелехов, 2023 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка	3
2. Актуальность темы	4
3. Новизна, воспроизводимость, результативность.....	5
4. Методологическая основа	6
5. Цель и задачи	7
6. Содержание (практические задания)	8
7. Календарно-тематическое планирование.....	31
8. Рекомендации для родителей по организации занятий.....	34
9. Консультация: «Как играть с детьми в математические игры в домашних условиях вместе всей семьёй»	40
10. Список литературы.....	43

Пояснительная записка:

Авторы: Андреева Светлана Евгеньевна, воспитатель; Лосицкая Нина Евгеньевна, воспитатель высшей квалификационной категории МКДОУ ШР "Детский сад № 2 "Колосок"

Методическая разработка в виде рабочей тетради по математическому и сенсорному развитию для детей 4-5 лет разработано для коллектива МКДОУ ШР «Детский сад №2 «Колосок», а также в помощь педагогам дошкольных образовательных организаций, реализующих основную общеобразовательную программу ДО.

Материал разработан в виде методических рекомендаций, включающих актуальность темы, новизну, воспроизводимость, результативность, методологическую основу и готовый практический материал в виде рабочей тетради в соответствии с календарно-тематическим планированием, как инструментарий для педагогов, реализующих основную образовательную программу.

Методический материал изложен в доступном виде и обеспечивает каждому педагогу повышение уровня профессиональной компетенции в данном вопросе, а также обеспечивает построение систематической работы с дошкольниками. Пособие рекомендовано к использованию педагогами в практике дошкольных образовательных организаций в группах общеразвивающей и компенсирующей направленности.

Настоящая методическая разработка имеет теоретическую и практическую направленность, а также может быть рекомендована для использования родителями в домашних условиях.

Актуальность темы:

«Я слышу — и я забываю,
я вижу — и я забываю,
я делаю — и я понимаю».
(Конфуций)

Дошкольное образовательное учреждение является первой образовательной ступенью и выполняет важную функцию подготовки детей к школе. Внедрение новых подходов и инновационных технологий к образовательному процессу дошкольного образовательного учреждения способствует более качественному и успешному развитию логического мышления, памяти, внимания, воображения, наблюдательности и математических способностей детей.

Проблема математического развития дошкольников является одной из актуальных, так как развитие у детей логического мышления является необходимым условием умственного развития личности. Основы развития интеллекта ребёнка именно в возрасте 4-7 лет формируют основную базу знаний для его успешного развития в дальнейшей учебной деятельности.

Математические способности оказывают прямое влияние на умственное развитие дошкольника. Детскому мозгу необходимо за небольшой период времени понять окружающий мир, разобраться с формами и размерами, геометрическими фигурами и пространственной ориентацией.

Говоря о развитии математического мышления, мы имеем в виду развитие творческих, умственных способностей дошкольников. Этот процесс требует системного, постепенного, логически выстроенного комплексного подхода к организации образовательной деятельности.

В работе с современными детьми наиболее эффективными являются инновационные продукты и технологии. В связи с широким внедрением в образовательное пространство дошкольных образовательных организаций требований Федерального государственного образовательного стандарта свою практическую эффективность доказало использование инновационной технологии STEM - образования. STEM – образование в детском саду – это комплексное обучение, которое включает в себя одновременное исследование базовых принципов точных наук. Дети учатся видеть взаимосвязь происходящих событий, понимают принципы логики и в процессе обучения постоянно открывают для себя что-то новое и интересное. Комплексный подход способствует развитию их любознательности и вовлечению в образовательный процесс.

В игровой форме дети учатся считать, измерять, сравнивать и оценивать. Дети в знакомых предметах определяют новые и неизвестные для себя свойства. Занятия в форме увлекательной игры развивают воображение и творческий потенциал.

Кроме развития у дошкольников навыков практической деятельности, STEM-технология создаёт условия для переживания детьми реальных жизненных ситуаций. Именно это свойство STEM-технологии создаёт эффективную среду для организации работы по развитию математических способностей детей дошкольного возраста.

STEM-технологии развивают любознательность, помогают выработке инженерных качеств, содействуют умению анализировать результаты своей работы, способствуют развитию познавательной активности дошкольников.

Новизна

Новизна методической разработки заключается в том, что в данной рабочей тетради, задания и упражнения подобраны и созданы согласно календарно-тематическому планированию МКДОУ ШР «Детский сад №2 «Колосок», с учётом программных задач по математическому и сенсорному развитию детей 4-5 лет, а также с использованием STEM-технологии.

Воспроизводимость

Данная методическая разработка рекомендована к использованию педагогами в практике дошкольных образовательных организаций в группах общеразвивающей и компенсирующей направленности.

Методическая разработка имеет теоретическую и практическую направленность, а также может быть рекомендована для использования родителями в домашних условиях.

Результативность

Использование рабочей тетради расширяет возможности педагога и помогает в развитии у детей (в соответствии с ФГОС ДО):

1. знаний о математических свойствах и отношениях предметов (конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях, закономерностях);
2. сенсорных, предметно-действенных способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение);
3. освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (экспериментирование, моделирование, трансформация);
4. логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, классификация);
5. Овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;
6. Развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений;
7. Развитие инициативности и активности детей.

Методологическая основа

Образовательный модуль «Математическое развитие» — это комплексное решение задач математического развития с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Для формирования элементарных математических представлений у воспитанников необходимо использовать технологию STEM в организованной образовательной деятельности с детьми.

Знакомство детей с основными областями математической действительности происходит постепенно, поэтому задачи математического развития на разных возрастных этапах различны. Содержание каждой задачи имеет свою специфику и требует применения наиболее подходящих методов и приёмов её реализации и компонентов развивающей предметно-пространственной среды. Освоение математической действительности наиболее эффективно, если оно организовано в виде практической и игровой деятельности. Содержание характеризуется комплексностью, в нём объединены игры и задания арифметической, геометрической, логической и символической направленности.

В образовательном модуле «Математическое развитие» выделяются 5 направлений:

- 1 направление – Знакомство с геометрическими понятиями;
- 2 направление – Знакомство с величинами;
- 3 направление – Знакомство с числами в пределах 10;
- 4 направление – Знакомство со сложением и вычитанием;
- 5 направление – развивающие игры.

В результате освоения математических представлений и связанных с ними логических операций происходят позитивные изменения в познавательной сфере личности (логико-математическое развитие дошкольника)

Детская деятельность, насыщенная проблемными ситуациями, творческими задачами, играми и игровыми упражнениями, ситуациями поиска с элементами экспериментирования и практического исследования, схематизацией при условии использования математического содержания, является по своей сути логико-математической.

Логико-математические игры конструируются с учётом современного взгляда на формирование у детей 4 – 7 лет математических способностей. К важнейшим из них относят:

- оперирование образами, установление связей и зависимостей, фиксирование их графически;
- представление возможных изменений объектов и предвидение результата;
- изменение ситуации, осуществление преобразования;
- активные результативные действия, как в практическом, так и в идеальном плане.

Игры логического содержания помогают воспитывать у детей познавательный интерес, способствовать к исследовательскому и творческому поиску, желание и умение учиться. Дидактические игры как один из наиболее естественных видов деятельности детей и способствует становлению и развитию интеллектуальных и творческих проявлений, самовыражению и самостоятельности.

В процессе логико-математических игр допустимы свободное взаимодействие и общение ребенка со взрослыми и сверстниками, что создает условия для проявления активности и самореализации личности ребенка в деятельности. Взрослый вызывает интерес к игре и поддерживает его, не подавляя инициативу ребенка.

Цель и задачи методического пособия

Цель: оказание методической помощи педагогам в построении систематической работы в ДОО по организации образовательной деятельности по развитию математических способностей у детей дошкольного возраста (4-5 лет).

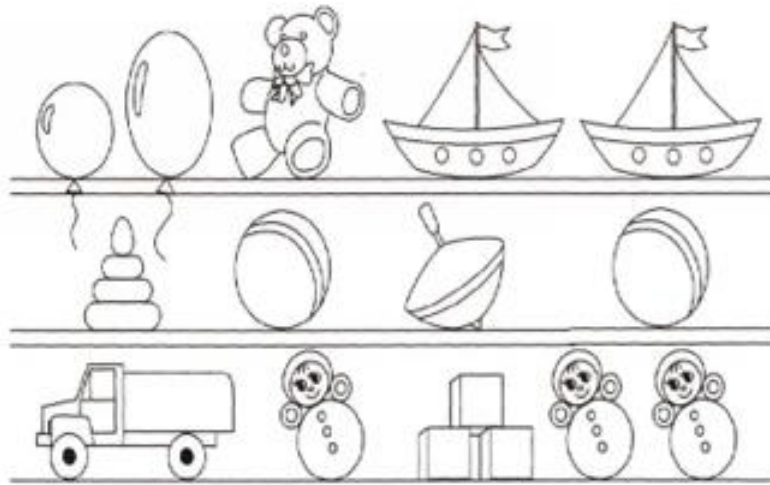
Задачи:

1. Повысить эффективность работы педагогов по формированию элементарных математических представлений и сенсорному развитию посредством применения системы заданий по математическому развитию в соответствии с календарно-тематическим планом;
2. Применить возможности STEM-технологии в образовательной деятельности с дошкольниками.

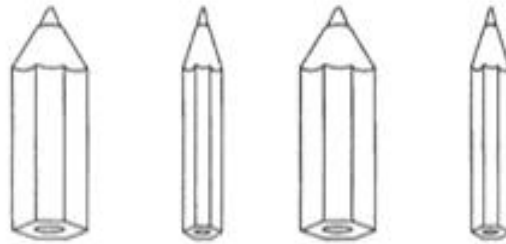
**Рабочая тетрадь по математическому и сенсорному развитию
для детей 4-5 лет**

Детский сад. Игрушки.

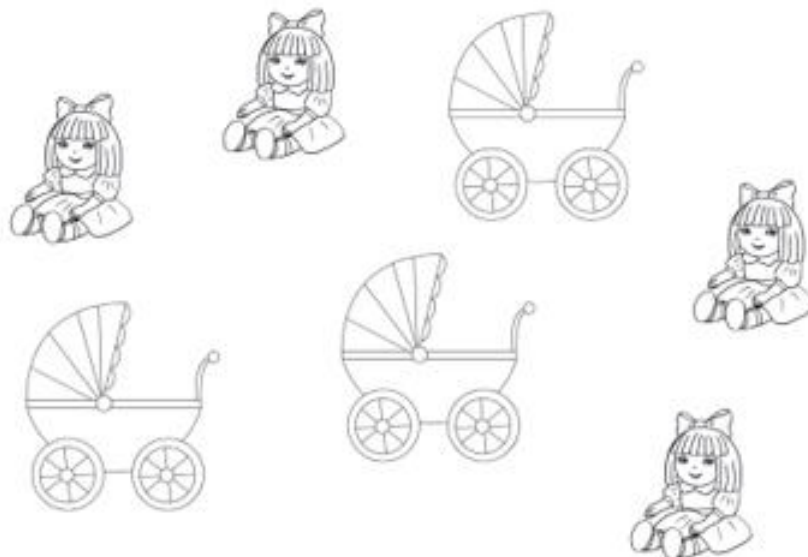
На каждой полке раскрась только те игрушки, которые по одной.



Раскрась тонкие карандаши красным цветом, а толстые – синим.



Всем ли куколкам хватит колясок? Проведи линии от кукол к коляскам.

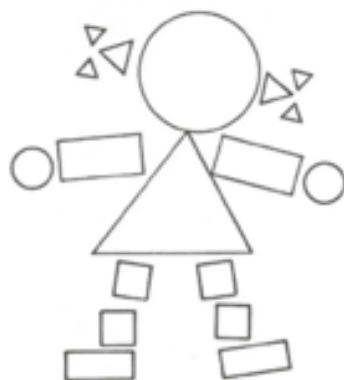


Человек. Части тела.

Назови фигуры, из которых состоит изображение девочки.

Раскрась все круги жёлтым цветом,
а все квадраты – зелёным.

Остальные фигуры раскрась по желанию.



Раскрась у самой высокой девочки платье синим цветом, у самой низкой – красным.



Где чья тень? Проведи линию от каждого ребёнка к его тени.

Чьей тени нет на рисунке?

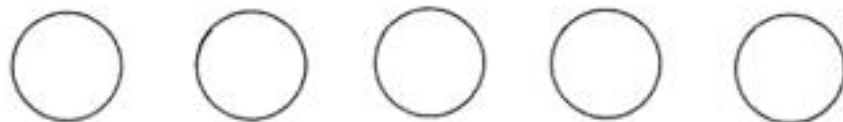
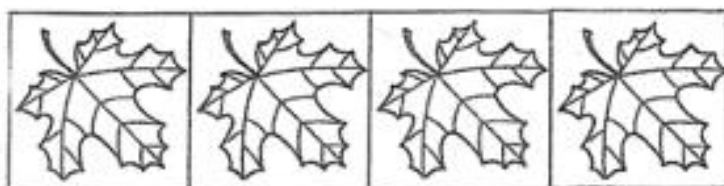


Осень. Приметы осени.

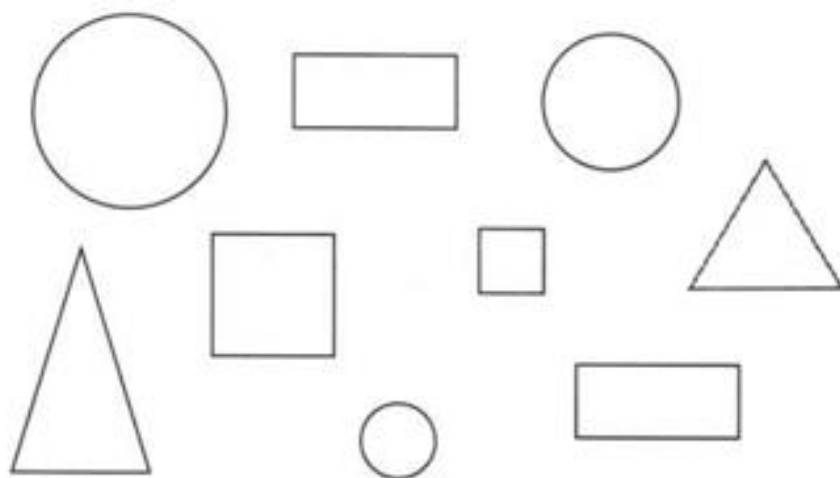
Найди картинку с изображением осени и раскрась её.



Раскрась столько же кружков, сколько листиков:

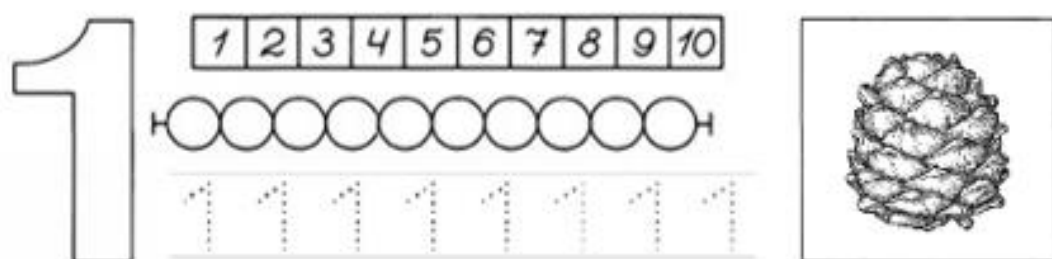


Раскрась круги синим цветом, а треугольники – красным.

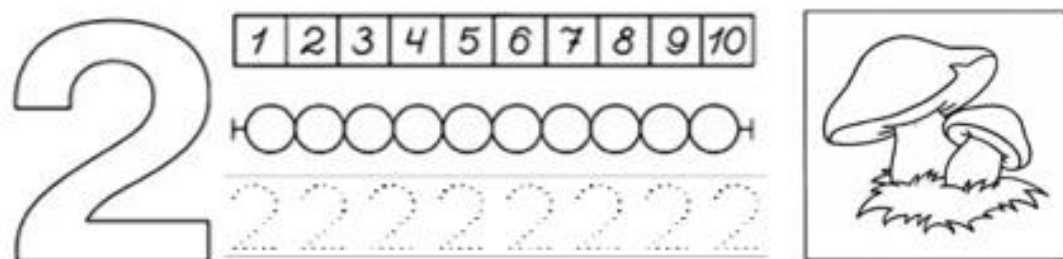
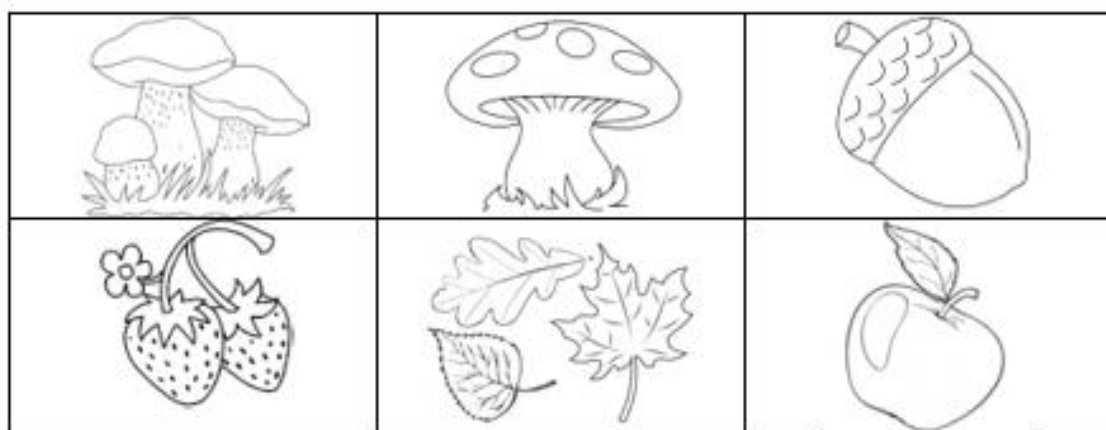


Чего больше: кругов или треугольников?

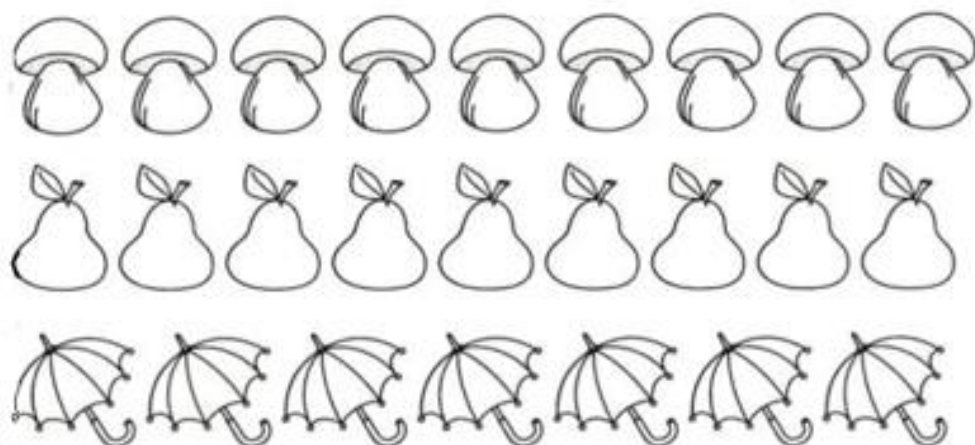
Осень. Дары леса.



Найди и раскрась предметы, которых по одному.



Обведи первый грибочек, вторую грушу, второй зонтик.



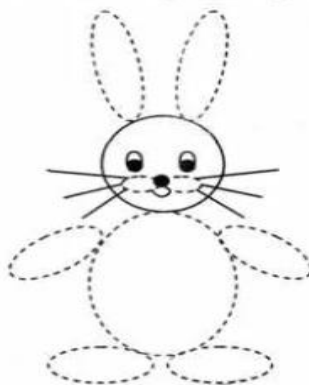
«Дикие птицы нашего края»

Где больше птиц слева или справа?



У овалов нет углов они вытянутой формы

Назови что бывает овальным?



Раскрась птичку «под» деревом в синий цвет, «на» дереве в красный, «над» деревом зеленым

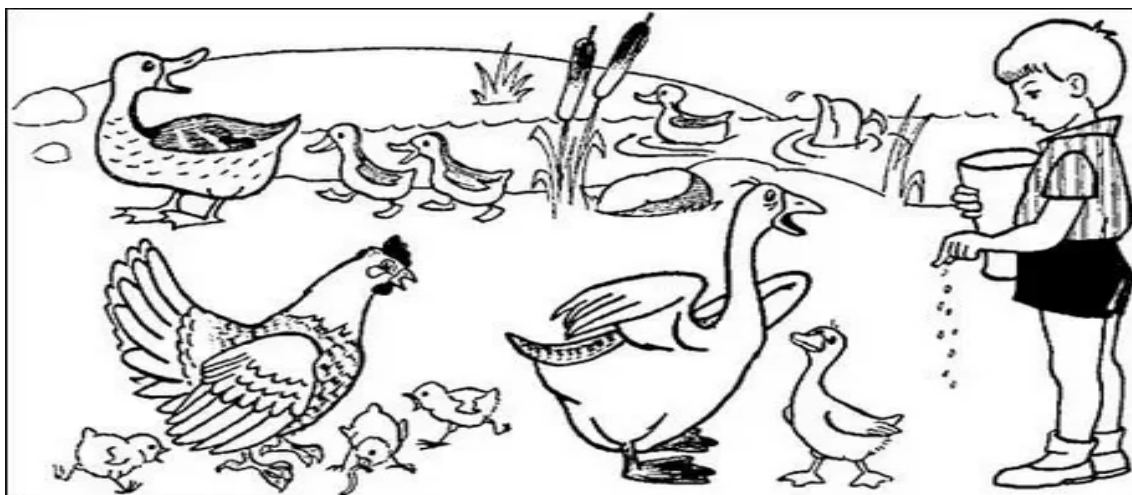


«Домашние птицы»

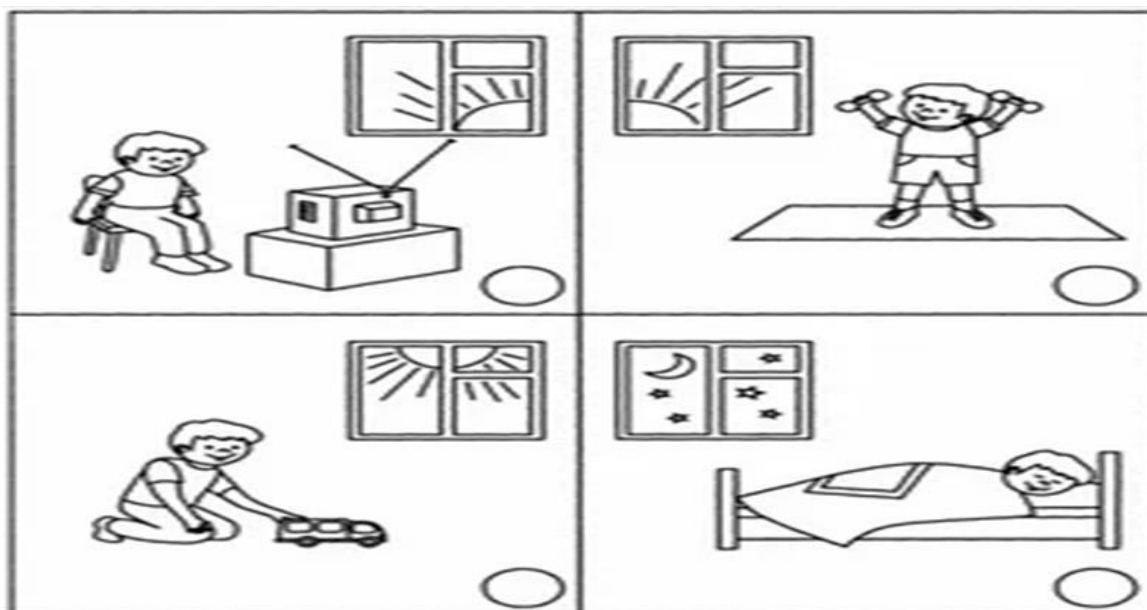
Каких петушков больше(меньше) или их поровну?



Раскрась цыпленка который «за» курицей,гусенка «около» мальчика,цыплят «между» курицей и гусыней

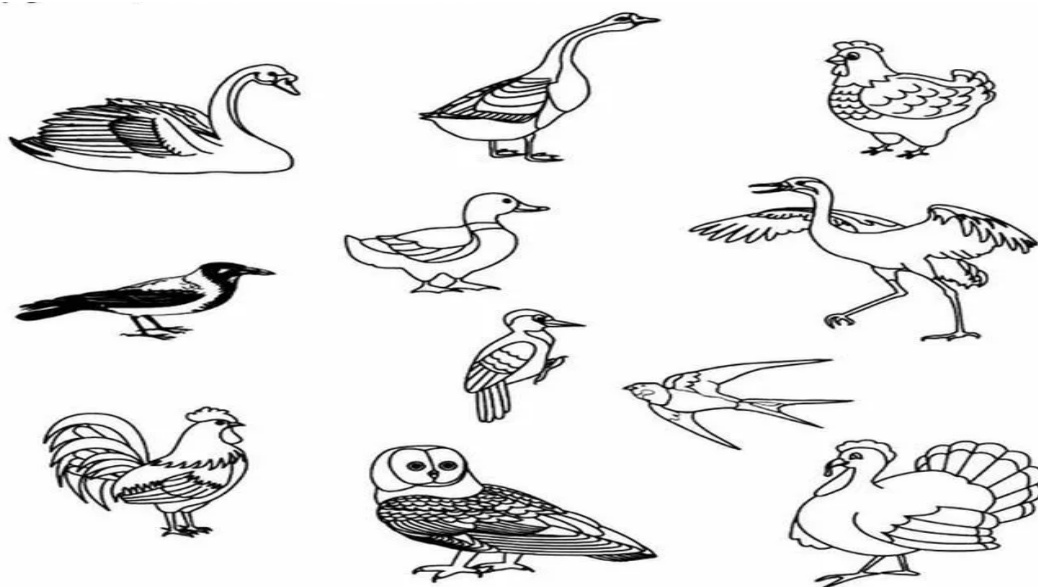


Внимательно рассмотри картинки.Какое время суток изображено на каждой из них.

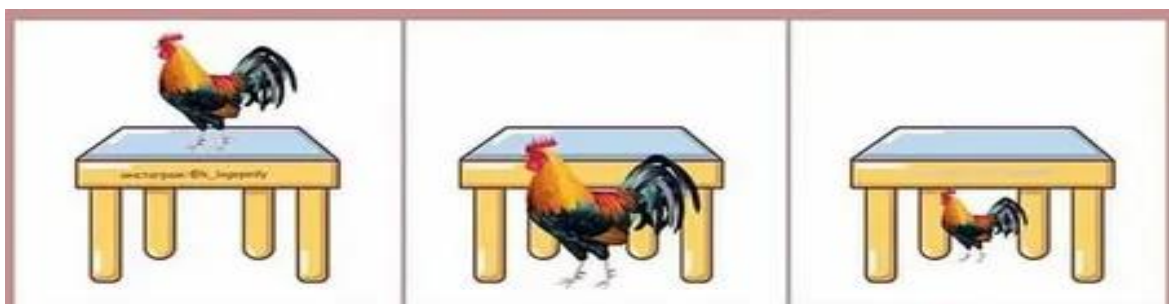


«Домашние птицы и дикие птицы нашего края»

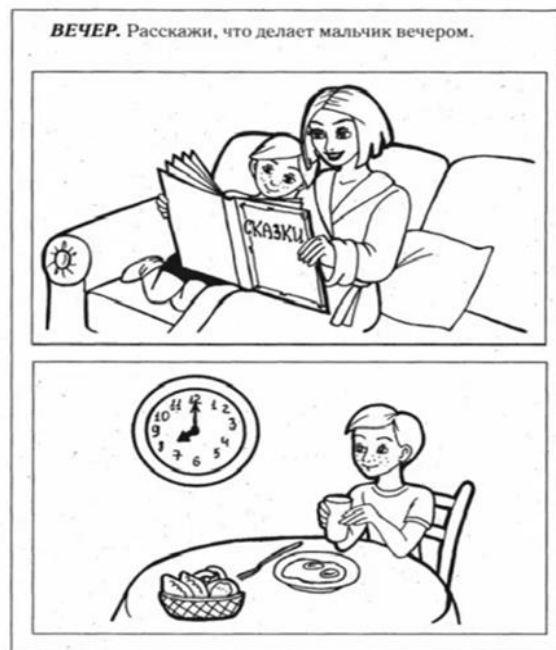
Всех домашних птиц обведи красным карандашом, остальных синим.



Обведи петушка который «под» столом красным цветом, «около» стола зеленым, «на» столе синим.

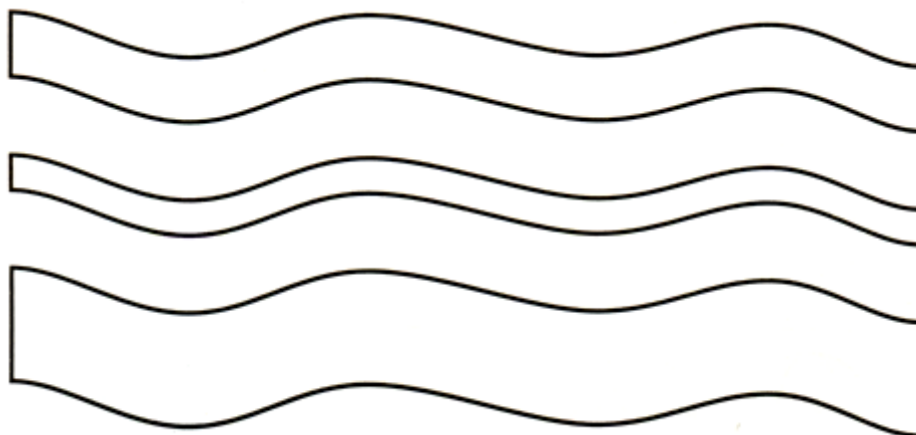


Расскажи, что изображено на каждой картинке?

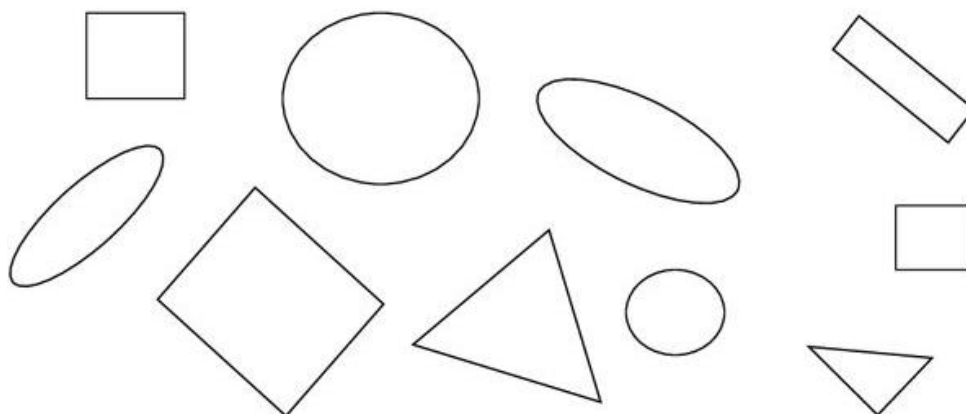


«Мой город»

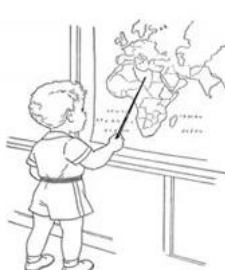
Раскрась самую широкую ленту красным цветом, самую узкую ленту – зеленым, среднюю синим цветом.



Закрась, круги жёлтым карандашом, квадраты зелёным, а треугольники синим.



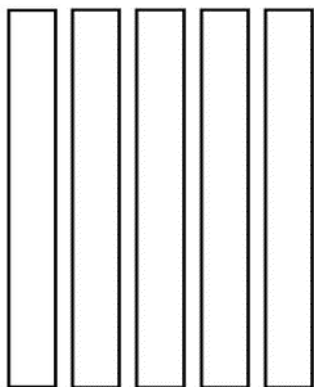
Определи последовательность частей суток. Раскрась квадраты под картинкой жёлтым карандашом- утро, день- синим, вечер- красным, ночь – зеленым.



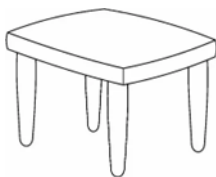
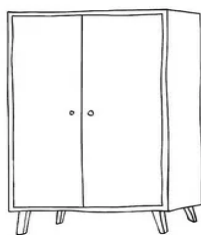
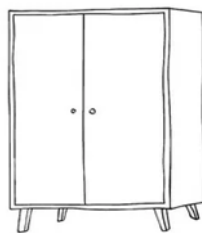
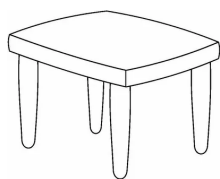
«Дом. Квартира. Мебель»

(Работа с палочками Кьюзенера)

Отсчитай столько же палочек сколько на картинке



Раскрась одинаковые предметы мебели одним цветом



Найди на картинке части суток утро и ночь, раскрась синим цветом квадраты под картинками



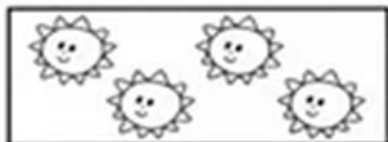
«Посуда»

Соедини картинки с нужными цифрами

1



2



3



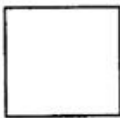
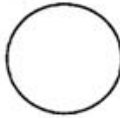
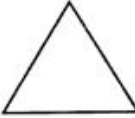
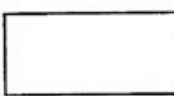
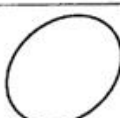
4



5



Работа с математическим набором. Заполни пустые клетки нужными по цвету и форме фигурами

	Красный	Синий	Желтый	Зеленый
				
				
				
				
				

«День защитника отечества»

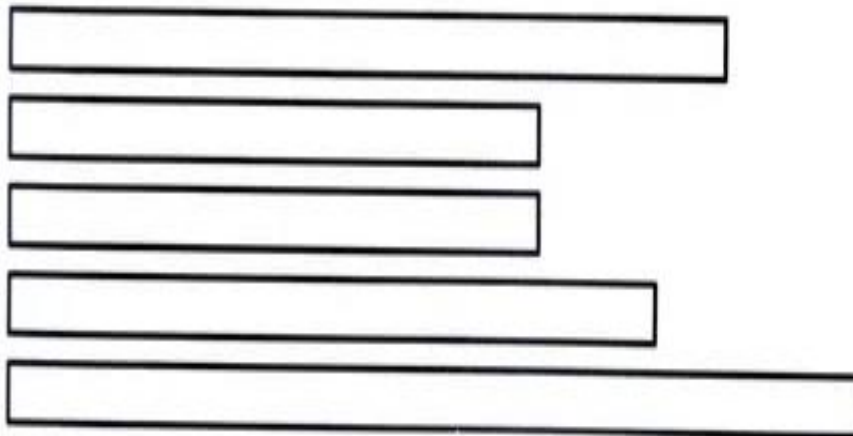
(Работа с геометрическим конструктором)

Игра счёт по осязанию «Сколько игрушек спряталось»

Нужно конструктор спрятать под салфетку.

Дети считают конструктор через салфетку на ощупь

Сравни полосы. Раскрась их от самой длинной до самой короткой так: красная, жёлтая, синяя. Есть ли одинаковые по длине полосы? Как ты их раскрасишь.



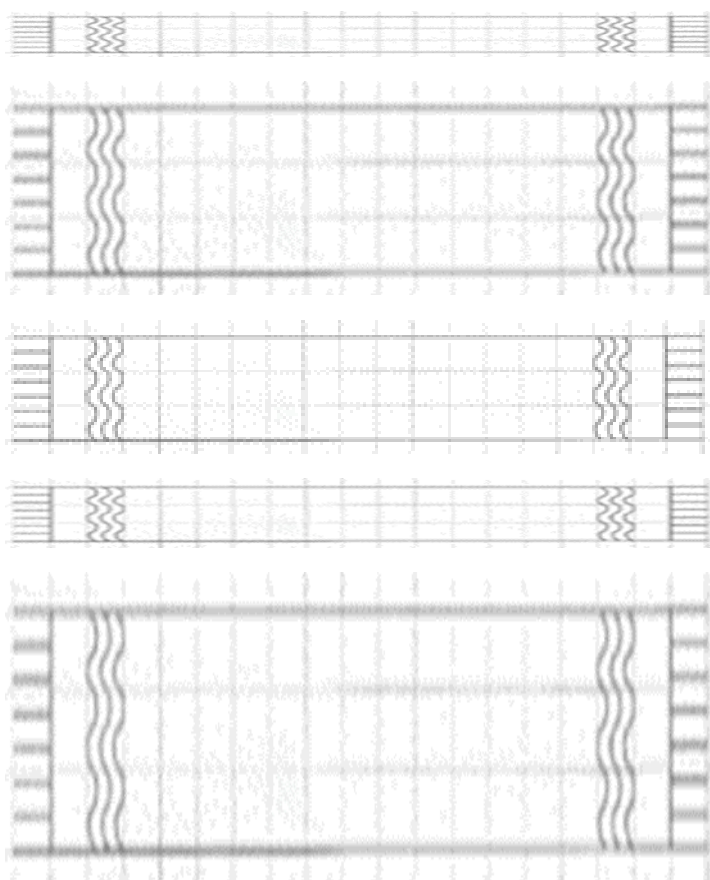
(Работа с палочками Кьюзенера)

Разложи палочки по порядку от самой длинной до самой короткой

«Моя семья. Мамин праздник»

Счёт на слух (хлопки и стуки)

Сравни шарфики по ширине. Найди самый узкий, самый широкий раскрась их



Работа с раздаточным материалом (палочки Кьюзенера)

Раскладывание предметов в возрастающем и убывающем порядке.

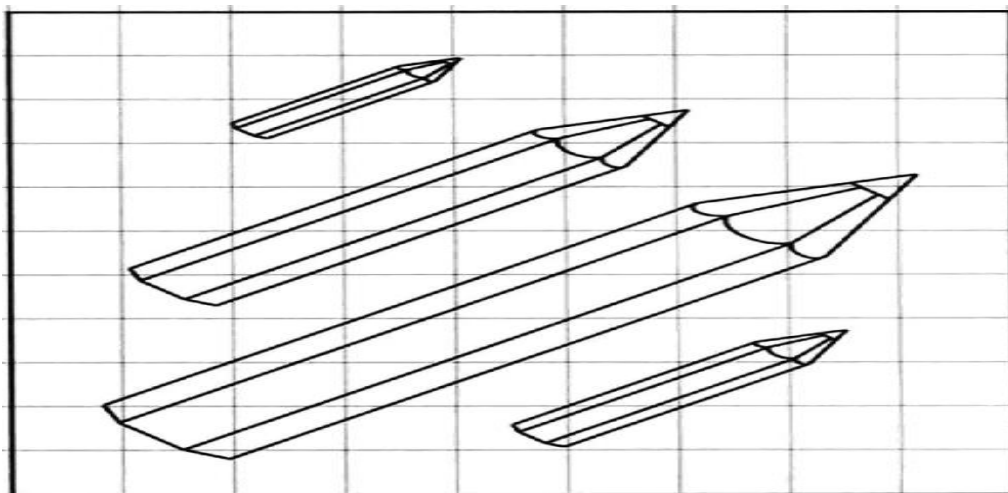
«Весна. Приметы весны»

Игра счёт по осязанию «Сколько игрушек спряталось»

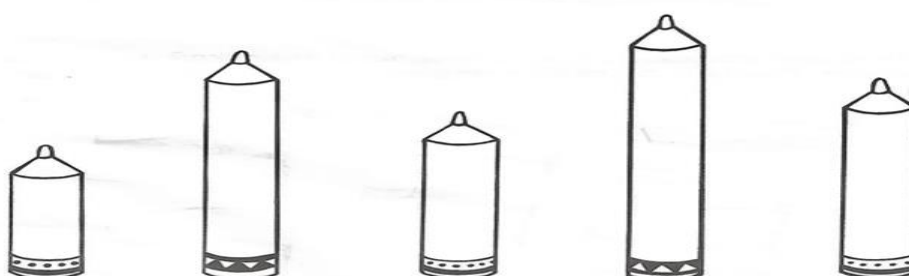
Нужно игрушки спрятать под салфетку.

Дети считают через салфетку на ощупь и определяют, что это за игрушка.

Сравни карандаши по высоте. Раскрась самый длинный карандаш жёлтым цветом, короткий синим.

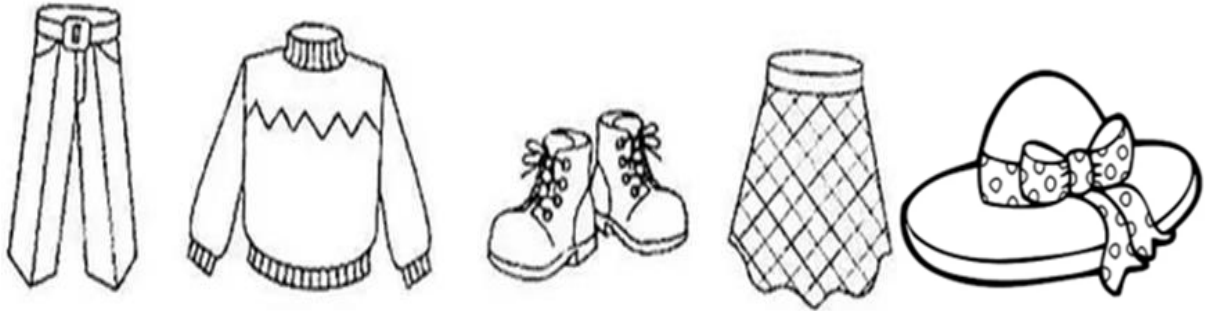


Распредели карандаши по длине от самого короткого до самого длинного. Соедини их цифрами по порядку. Раскрась самый длинный карандаш и самый короткий

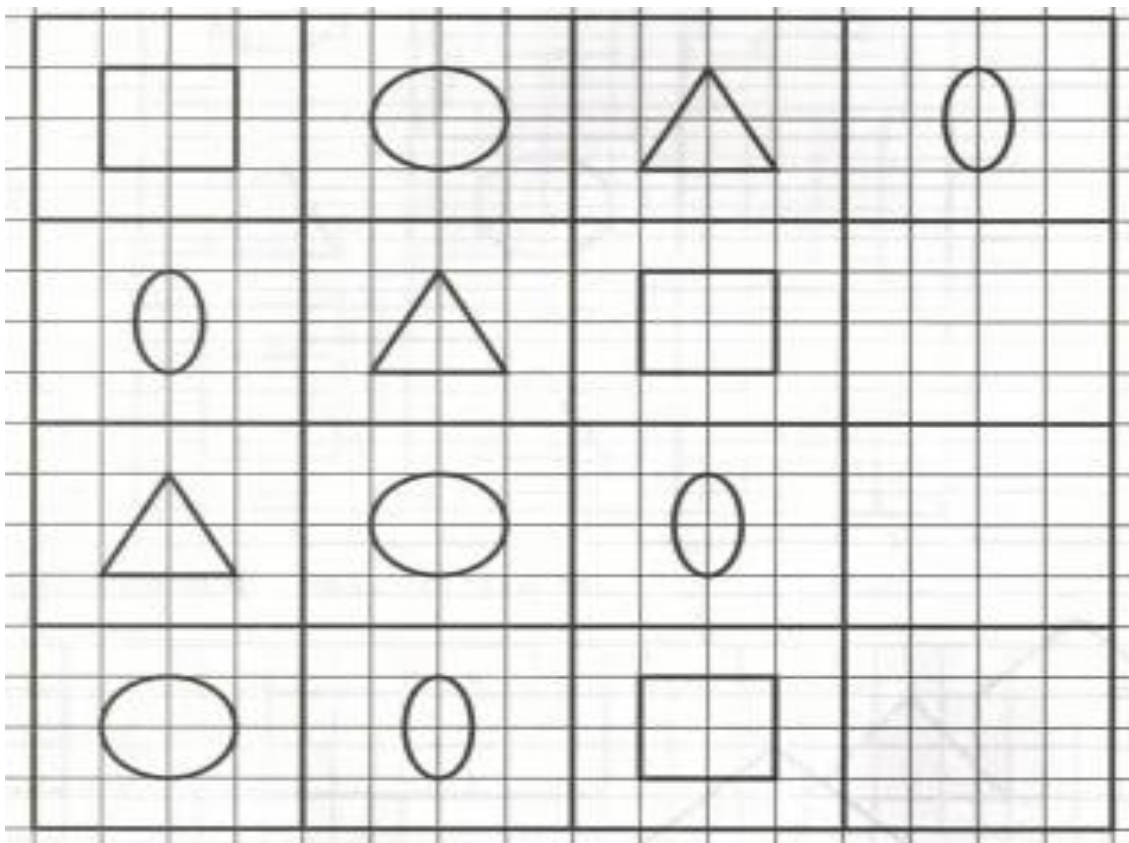


«Одежда. Обувь. Головные уборы»

Назови, сколько всего предметов? «Назови предмет, который стоит на третьем месте, на первом месте, на четвертом, пятом, первом.

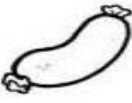


Продолжи чередование геометрических фигур

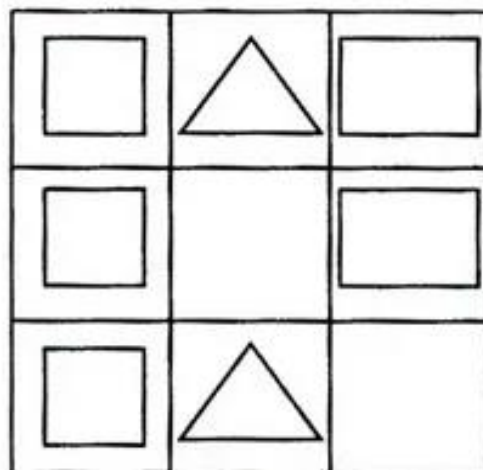
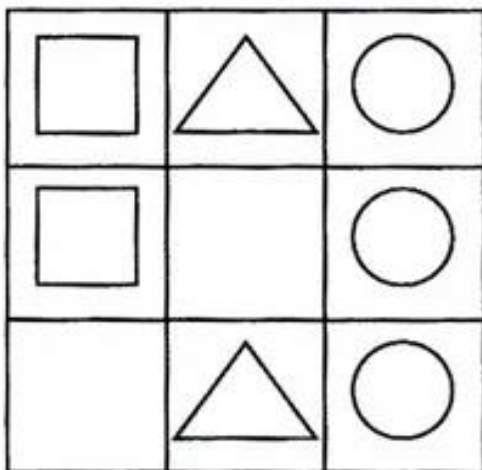


«Свободная проектная деятельность»

Раскрась рисунки следуя указаниям

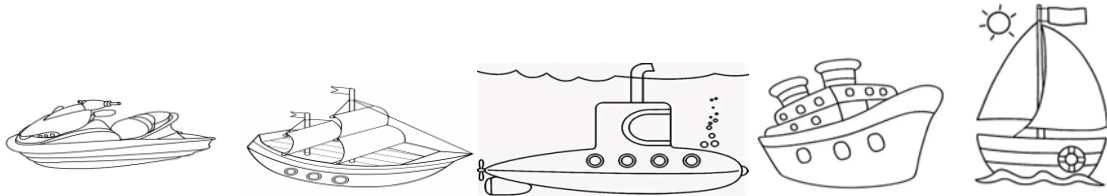
Раскрась четвёртый пакетик картошки.						
						
Раскрась предпоследнюю сосиску.						
						
Раскрась второй кораблик.						
						
Раскрась первый торт.						
						
Раскрась последнюю головку сыра.						
						

Чередование геометрических фигур

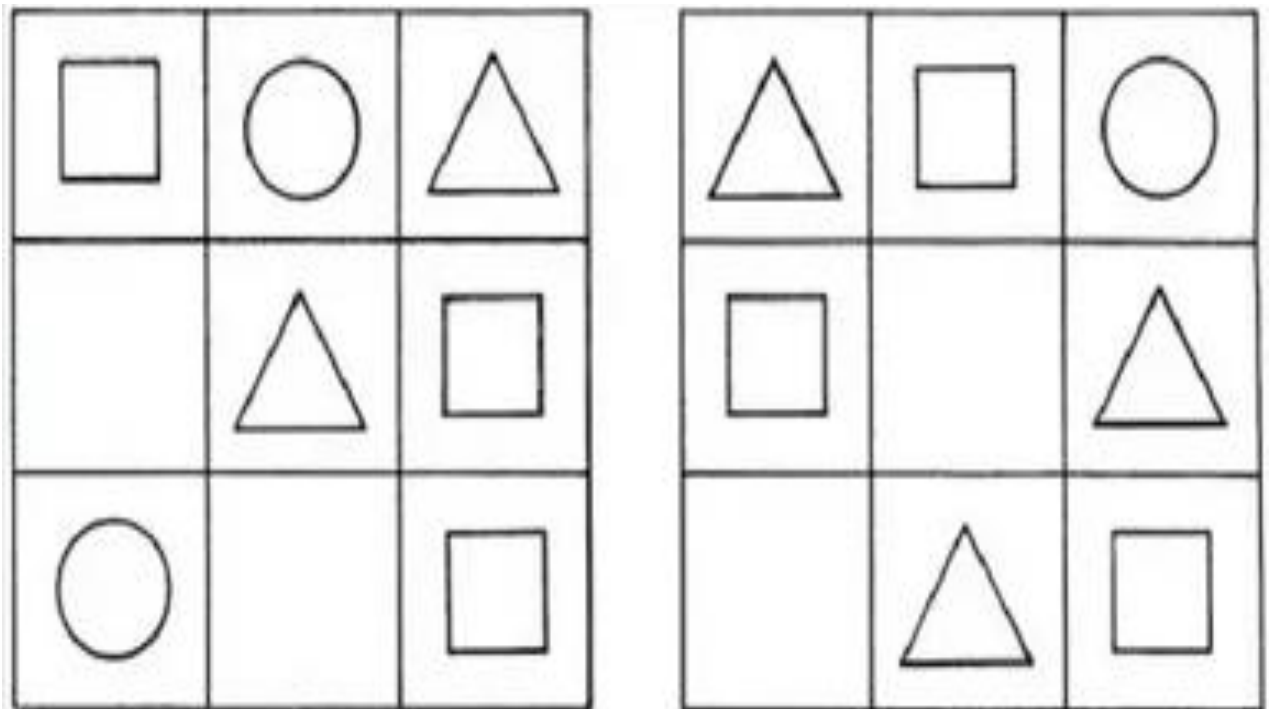


«Водный транспорт»

Посчитай, сколько нарисовано водного транспорта? Первую раскрась в синий цвет. Третью – в зеленый. Четвёртую – в красный.

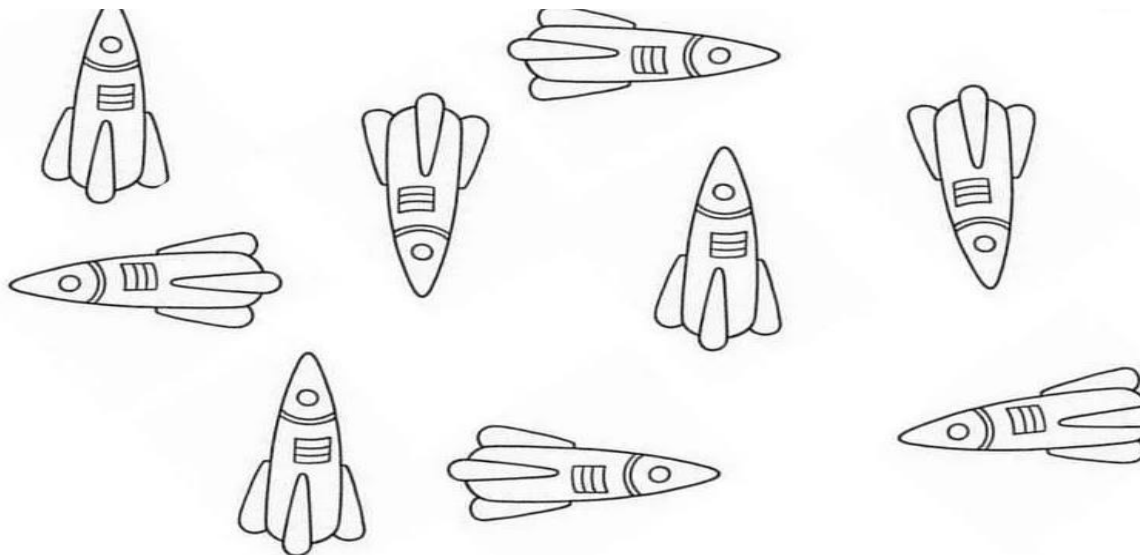


Дорисуй недостающие фигуры



«Воздушный транспорт. Космос»

Найди ракету, которая летит вверх и обведи красным карандашом, ракету, которая летит в право – раскрась синим карандашом, ракету, которая летит влево зеленым карандашом



В каждом ряду раскрась столько геометрических фигур, сколько показывает цифра слева.

5



3

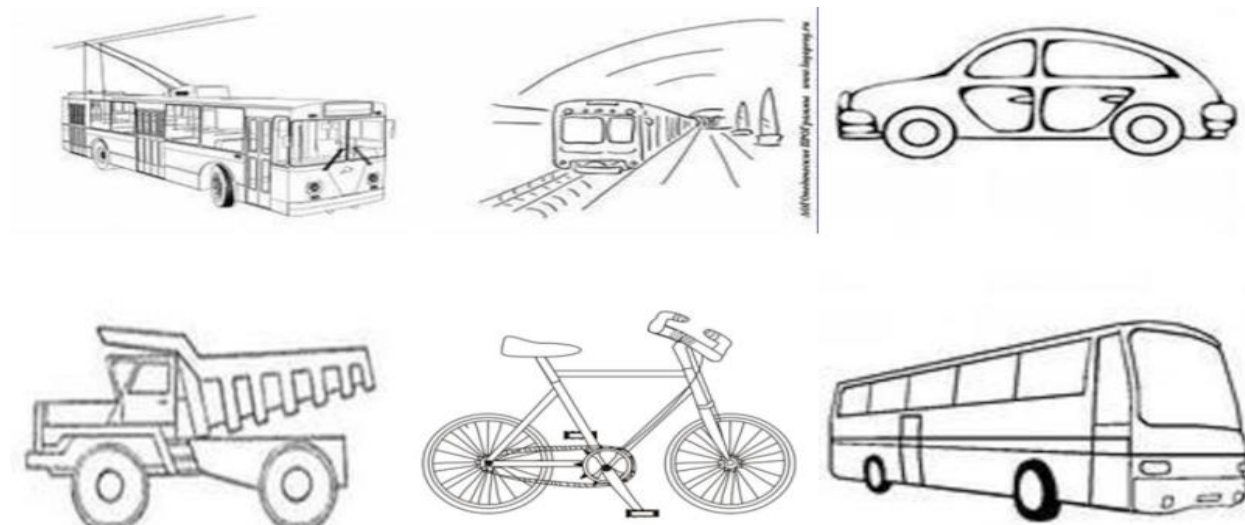


4

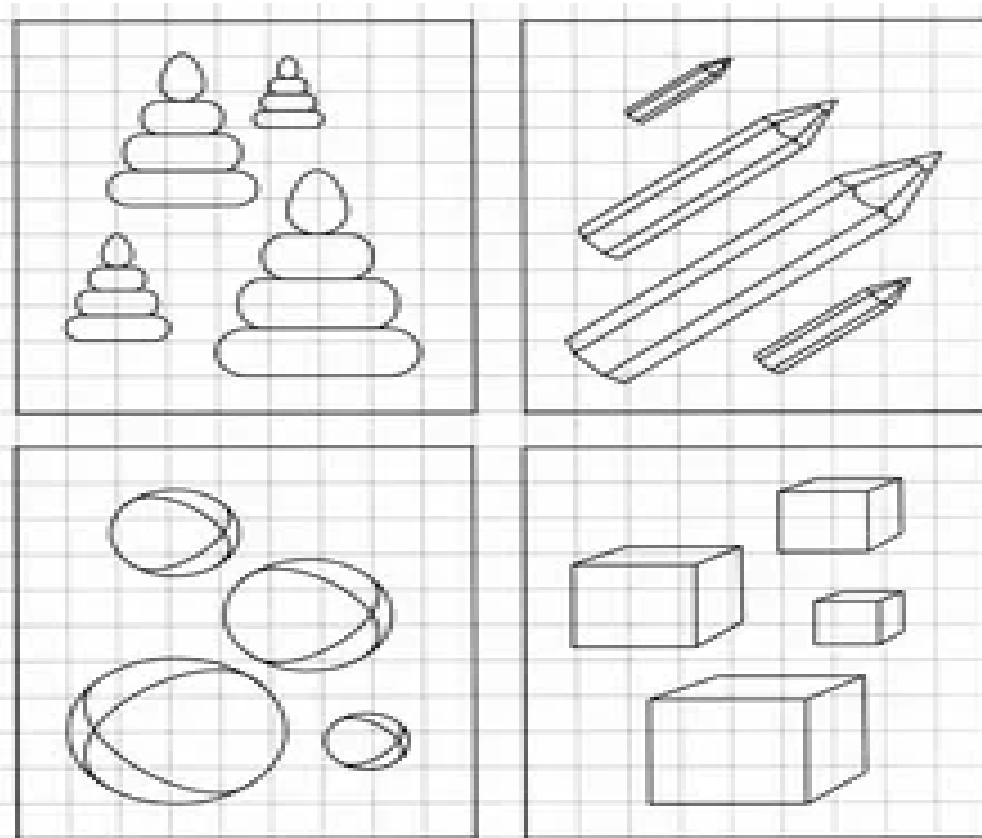


«Наземный транспорт»

Назови каждую картинку. Раскрась только пассажирский транспорт.

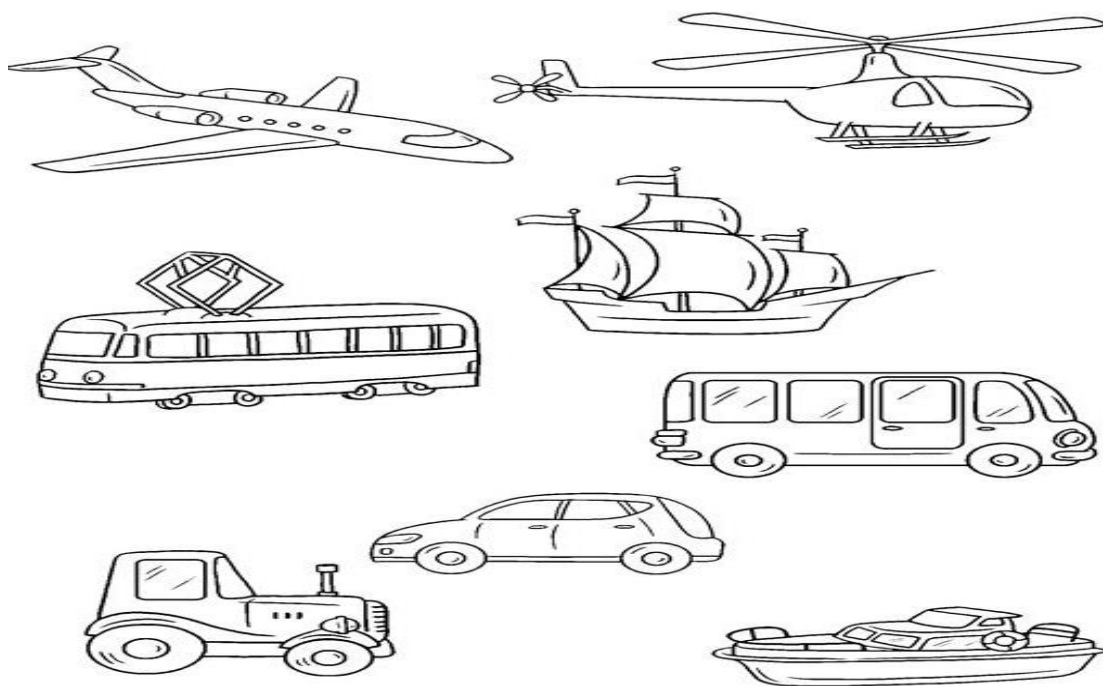


В каждой рамке закрась самый большой и маленький предмет.

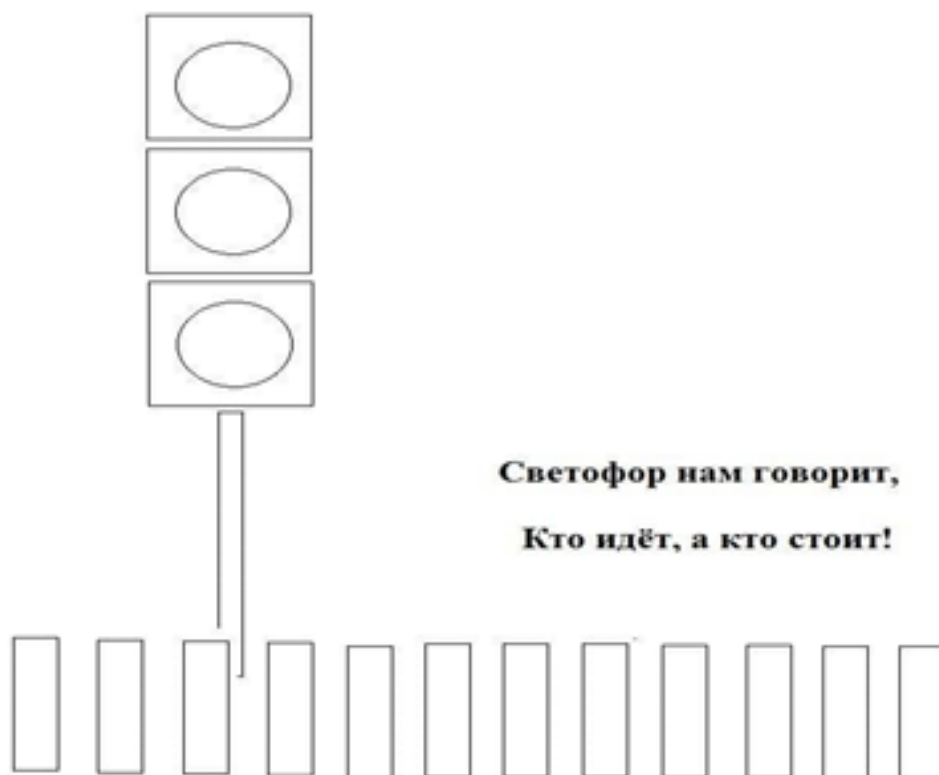


« Правила дорожного движения »

Обведи водный транспорт синим цветом, наземный – зеленым, воздушный – красным.



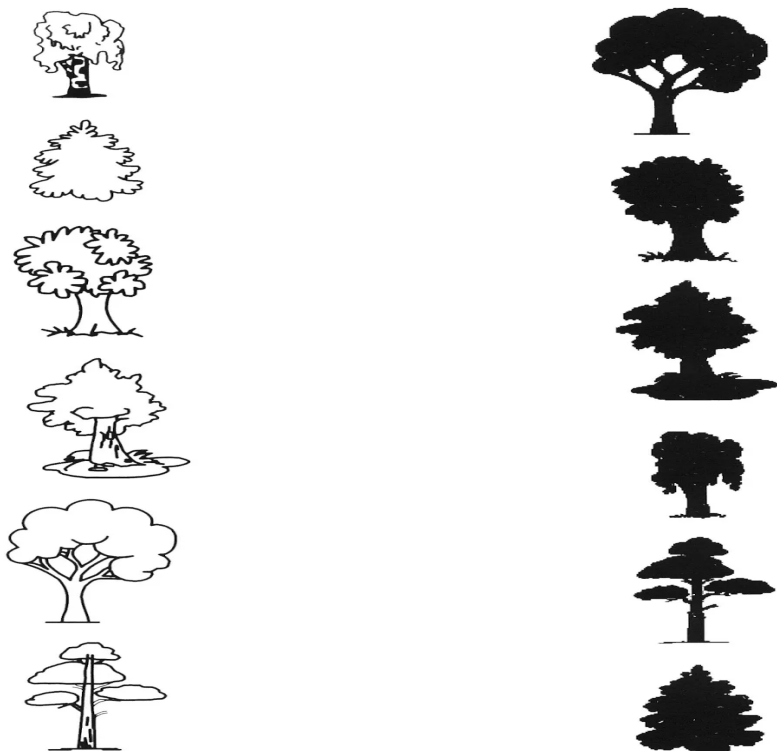
Сколько сигналов у светофора? Раскрась светофор.



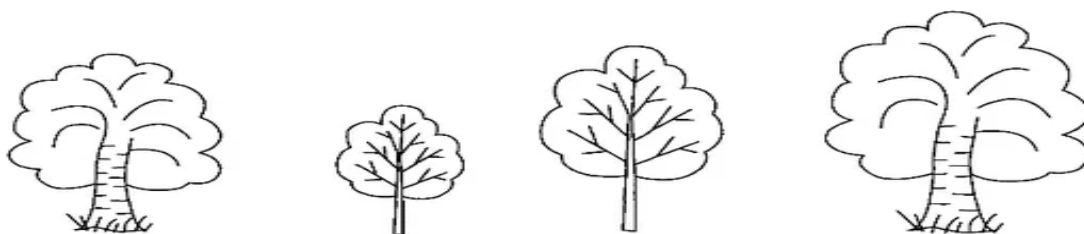
**Светофор нам говорит,
Кто идёт, а кто стоит!**

«Деревья. Кустарники»

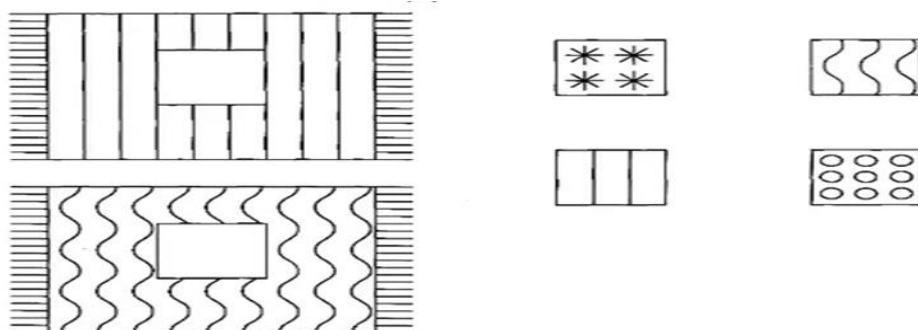
Соотнеси силуэты деревьев. Проведи линии.



Раскрась самое высокое дерево зелёным цветом, самое низкое - жёлтым.



Подбери заплатку к каждому платочку. Соедини линией

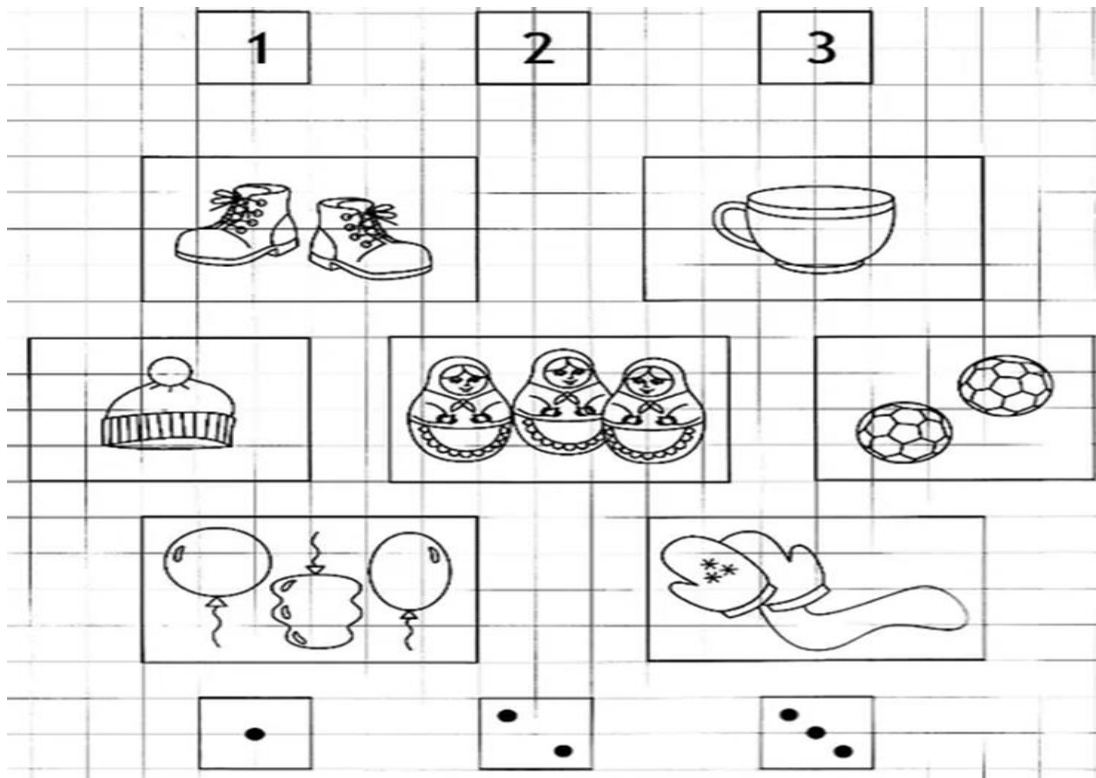


«Растения. Полевые цветы»

Соедини линиями одинаковые цветы. Раскрась их одинаково.



Соедини цифры и точки с нужным количеством предметов

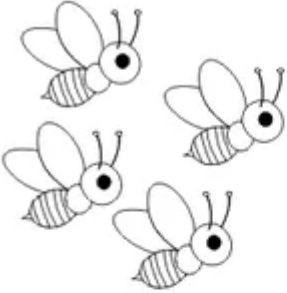
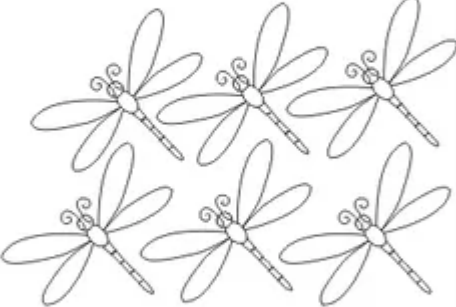


«Насекомые»

Найди и раскрась на этой картинке насекомых. Назови их. Какие из них умеют летать?



Соедини соответствующие цифры и картинки.

	3	
	4	
	5	
	6	

Раскрась все единички карандашом красного цвета, а двойки
карандашом зелёного цвета.

1 2 3 1 5 2 1 6 2

**Календарно-тематическое планирование МКДОУ ШР «Детский сад №2
«Колосок» с учётом программных задач по математическому и
сенсорному развитию детей 4-5 лет**

Неделя	Тема	Программные задачи по математическому и сенсорному развитию
Сентябрь		
1.	«Детский сад. Игрушки»	Упражнение в сравнении количественных групп. Формирование представлений о равенстве (воспроизведение количества звуков). Упражнение в сравнении предметов по ширине (2 способа).
2.	«Человек. Части тела»	Формирование представлений о равенстве и неравенстве. Повторение свойств геометрических фигур. Сравнение круга и квадрата. Упражнение в сравнении предметов по высоте.
3.	«Осень. Приметы осени»	Сравнение двух равных и неравных групп приёмами наложения и приложения. Закрепление понятий «столько, сколько». Упражнение в пространственных представлениях «от себя», «слева», «справа» и т. д. Сравнение круга и треугольника.
4.	«Осень. Дары леса»	Образование числа 2. счёт до двух. Знакомство с цифрами 1, 2. Ориентировка в пространстве («вверх», «вниз» и т. д.) Проверочные задания на сравнение геометрических фигур.
Октябрь		
1.	«Фрукты»	Закрепление образования числа 2, счёта до двух. Образование числа 3. счёт до трёх. Знакомство с цифрой 3. Работа с карточками по закреплению цифр 1, 2. Знакомство детей с частями суток.
2.	«Овощи»	Закрепление образования числа 3. Счёт до трёх. Работа с карточками по закреплению цифр 2, 3. Проверочные задания на знание геометрических фигур: уметь находить и называть круг, треугольник, квадрат, их отличительные признаки.
3.	«Домашние животные и их детеныши»	Образование числа 4. Счёт до четырёх. Работа с карточками по закреплению цифр 1, 2, 3. Проверочные задания на знание геометрических фигур.
4.	«Питомцы»	Закрепление образования числа 4. Упражнение в счёте в пределах четырёх. Упражнение в пространственных представлениях: «впереди», «сзади», «слева», «справа».
Ноябрь		
2.	«Дикие животные и их детеныши»	Упражнение в счёте в пределах пяти. Закрепление образования числа 5. Повторение свойств и признаков геометрических фигур, знакомство с геометрической фигурой «прямоугольник».

3.	«Животные зоопарка»	Упражнение в счёте до пяти на слух. Сравнение предметов по длине и ширине путём приложения (наложения).
4.	«Обитатели морей и океанов»	Отсчёт предметов по образцу. Упражнение в различении геометрических фигур: круга, треугольника, квадрата, прямоугольника.
Декабрь		
1.	«Зима. Признаки зимы»	Формирование понятия о числе: независимость числа от расстояний между предметами (предметы расположены в ряд). Сравнение предметов по длине. Знакомство с цифрой 4.
2.	«Зимние забавы»	Независимость числа от размера предметов, его образующих. Закрепление цифры 4. Закрепление счёта в пределах пяти. Сравнение геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник; по количеству фигур.
3.	Свободная проектная деятельность на тему «Мир сказок»	Независимость числа от формы расположения предметов. Сравнение предметов по длине.
4.	«Новый год»	Независимость числа от размеров предметов (закрепление). Знакомство с цифрой 5. Сравнение предметов по ширине.
Январь		
2.	«Дикie птицы нашего края»	Независимость числа от формы расположения предметов (закрепление). Знакомство с геометрической фигурой «овал». Ориентировка в пространстве («в», «над», «под», «на») Игра «Найди предмет».
3.	«Домашние птицы»	Независимость числа предметов от расстояния между ними (закрепление). Ориентировка в пространстве («между», «за», «около») Игра «Где спрятался медвежонок?» Знакомство с частями суток.
4.	«Обобщение. Домашние птицы и дикие птицы нашего края»	Независимость числа предметов от расстояния между ними (закрепление). Ориентировка в пространстве («между», «за», «около») Игра «Где спрятался медвежонок?» Знакомство с частями суток.
Февраль		
1.	«Мой город»	Раскладывание предметов в возрастающем порядке по ширине. Классификация геометрических фигур по признаку «цвет». Последовательность частей суток. Игра «Назови пропущенное слово».
2.	«Дом. Квартира. Мебель»	Отсчитывание предметов по образцу. Классификация геометрических фигур по цвету и форме.

		Закрепление цифр: игры «Положи столько - же», «Найди пару». Части суток (моделирование по Венгеру).
3.	«Посуда»	Отсчитывание количества предметов по названному числу. Классификация геометрических фигур по цвету и величине (размеру). Упражнения на ориентировку в пространстве: игры «Узнай, что изменилось?», «Угадай, что здесь находится?».
4.	«День защитника отечества»	Счёт по осязанию. Упражнение в сравнении пяти предметов по длине. Раскладывание предметов в возрастающем и убывающем порядке по длине.
Март		
1.	«Моя семья. Мамин праздник»	Счёт на слух (хлопки, стуки). Упражнение в сравнении пяти предметов по ширине. Раскладывание предметов в возрастающем и убывающем порядке по ширине.
2.	«Весна. Приметы весны»	Упражнение в счёте по осязанию. Упражнение в сравнении пяти предметов по высоте. Раскладывание предметов в возрастающем и убывающем порядке по высоте.
3.	«Одежда. Обувь. Головные уборы»	Знакомство с порядковым счётом. Чередование геометрических фигур (чередуются две фигуры).
4.	«Свободная проектная деятельность»	Упражнение в порядковом счёте до пяти. Чередование геометрических фигур (чередуются три фигуры). Игра «Угадай цифру».
Апрель		
1.	«Водный транспорт»	Порядковый счёт, отличие от количественного. Решение логических задач на чередование геометрических фигур.
2.	«Воздушный транспорт. Космос»	Повторение и закрепление ранее изученного материала
3.	«Наземный транспорт»	Повторение и закрепление ранее изученного материала
4.	«Правила дорожного движения»	Повторение и закрепление ранее изученного материала
Май		
1.	Свободная проектная деятельность (День Победы)	Повторение и закрепление ранее изученного материала
2.	«Деревья. Кустарники»	Закрепление пройденного материала
3.	«Растения. Полевые цветы»	Повторение и закрепление ранее изученного материала
4.	«Насекомые»	Повторение и закрепление ранее изученного материала

Рекомендации для родителей по организации занятий по математическому и сенсорному развитию детей

«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит»
М.В. Ломоносов

Развивать математические представления у ребенка нужно начинать как можно раньше. Это связано с началом школьного обучения, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации уже с дошкольного возраста, стремлением родителей в связи с этим как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Усилие нужно направить, прежде всего на развитие интереса к процессу познания, к преодолению трудностей, к самостоятельному поиску решений. **Важно воспитать и привить интерес к математике.**

Математика должна войти в жизнь детей не как теория, а как знакомство с интересным новым явлением окружающего мира. **Принудительное обучение бесполезно.**

Весь процесс обучения должен быть настроен на как можно более раннее «почему?». Это возникновение интереса к процессу, к причине, первые «открытия», горящие глаза и желание узнать «ещё и ещё».

Черпать свои знания по математике ребенок должен не только и не столько в детском саду, сколько из своей повседневной жизни, из наблюдений за явлениями окружающего мира. Играйте с ребенком по дороге в детский сад или домой, на кухне, на прогулке, в магазине и т.д.

Маленькие секреты

- Выполнение задания должно начинаться с предложения: «Поиграем?».
- Обсуждение заданий следует начинать тогда, когда ребенок не очень возбужден и не занят каким-либо интересным делом: ведь ему предлагают поиграть, а игра - дело добровольное!
- Обращайте внимание детей на форму разных предметов в окружающем мире, их количество. Например, тарелки круглые, стол квадратный, часы овальные. Для старших спросите, какую фигуру по форме напоминает тот или иной предмет. Спросите, чего у них по два (две руки, два уха, два локтя и т.д.) и чего по одному.
- Поставьте чашки и спросите, сколько нужно поставить тарелок, положить ложек, вилок, если будут обедать 3 или 5 человек. Принесли домой фрукты, спросите, чего больше? Что нужно сделать, чтобы их стало поровну?
- По дороге в детский сад рассматривайте деревья (выше – ниже, толще – тоньше). Рисует ваш ребенок, спросите его о длине карандашей, чтобы ребенок в жизни и быту употреблял такие слова как длинный – короткий, узкий – широкий, высокий – низкий, толще – тоньше.
- Во время чтения книг обращайтесь внимание детей на характерные особенности животных (у зайца длинные уши, короткий хвост у

коровы 4 ноги, у козы рога меньше, чем у оленя). Сравнивайте по величине.

- Обращайте внимание на цифры, которые окружают нас в повседневной жизни (номер дома, квартиры, машины, страницы книг). Предложите Ребенку рассмотреть цифры на телефоне. Назовите их сначала в прямом, а потом в обратном порядке. Попросите отсчитать столько предметов, сколько показывает цифра на телефоне.
- Дети учатся не только считать, но и ориентироваться в пространстве и времени. Обращайте на это внимание в повседневной жизни. Спрашивайте ребенка, что находится слева, справа от него, впереди, сзади. Называйте день недели, спрашивайте какой день был вчера, какой будет завтра. Называйте текущий месяц.
- Поиграйте в игру «Найди игрушку». Ребенок ищет, найдя говорит, где она находилась, используя слова «на», «за», «между», «в» и др.
- Обратите внимание детей на часы в вашем доме. Обращайте внимание ребенка на то, сколько минут он убирает постель, одевается. Спросите, что можно сделать за 3 или 5 минут.
- Познакомьте детей с деньгами, монетками, чтобы ребенок знал, сколько рублей содержится в той или иной монете, цифра на монете обозначает количество рублей, что количество монет не соответствует количеству рублей.



Так, в непосредственной обстановке, вы можете приобщить ребенка ко многим математическим понятиям, способствовать их лучшему усвоению, поддерживая и развивая интерес к математике.

РЕКОМЕНДАЦИИ РОДИТЕЛЯМ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ И СЕНСОРНОМУ РАЗВИТИЮ ДОШКОЛЬНИКА

Занятия по математике в средней группе проводится один раз в неделю, а также в игровом уголке по математике дети закрепляют и углубляют свои знания индивидуально.

От того, успешно ли будет организовано первое знакомство с величиной, формой, пространственными ориентирами, зависит дальнейшее математическое развитие детей.

Малыши значительно лучше усваивают эмоционально яркий материал. Запоминание у них характеризуется произвольностью. Поэтому основное усилие должно быть направлено на то, чтобы поддержать интерес к самому процессу познания. Важно привить любовь к математике.

И только совместная работа детского сада и семьи может обеспечить успехи ребенка в усвоении данного раздела программы дошкольного образовательного учреждения.

Домашняя обстановка способствует раскрепощению ребенка, и он усваивает учебный материал в индивидуальном для себя темпе, закрепляет знания, полученные в детском саду. Родители в свою очередь узнают многое о своем ребенке. Мамы и папы, если вы заинтересованы в развитии своего ребёнка, то здесь ваша помощь неоценима.

Поговорим подробнее о форме и величине предметов.

Вначале надо познакомить ребенка с эталонами формы: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник; научить их различать, запоминать названия и научить использовать геометрические формы для оценки окружающих предметов.

Играйте с ребёнком всегда и везде. Готовите обед, спросите, какое количество овощей пошло на приготовление супа, какой они формы, величины. Обращайте внимание детей на форму различных предметов в окружающем мире, их количество. Например, тарелки, часы, крышка от кастрюли круглые; скатерть, табурет и стол квадратные, крыша дома треугольная. Спросите, какую фигуру по форме напоминает тот или иной предмет. Выбери предмет похожий по форме на ту или иную фигуру. Познакомившись с эталонами формы, их названиями, действием подбора по образцу, дети смогут выполнять более сложные задания. Например, по данному образцу составлять картинки из геометрических фигур (дерево, ёлка, домик). Сначала ребенок продумывает, из каких фигур можно составить данный образец, затем выкладывает его на столе или листе чистой бумаги.

На этом принципе построены многие народные дидактические игрушки: матрешки, пирамидки, игрушки-вкладыши, которые у вас, родители, есть дома практически у каждого.

Советуем придумывать игры, где необходимо выделение отдельных параметров величины. Например, играет ваш ребенок с машинками, спросите какая машинка больше, какая меньше. Построил из кубиков гараж, спросите

какой выше, ниже. Соотнесите их с размерами машин. Какую машину, в какой гараж можно поставить?

По дороге в детский сад или домой рассматривайте деревья (выше - ниже, толще – тоньше, дорога длиннее - короче, солнце выше деревьев или ниже)

Обогащайте словарь ваших деток (длинный, короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, толстый, тонкий). Например: стул выше, чем стульчик; скамья шире, чем скамеечка; ствол деревца тоньше ствола дерева и т. п. Важно чтобы эти слова были в лексиконе у детей.

Дети учатся ориентироваться в пространстве и времени. Обращайте на это внимание в повседневной жизни.

Играя, обращайтесь внимание ребёнка на то, что находится слева, справа от него, впереди, сзади. Посмотрите, какие предметы находятся над головой, что ниже головы.

Побуждайте ребёнка использовать слова: вчера, сегодня, завтра (что было сегодня, что было вчера и что будет завтра).

Спрашивайте, какое сейчас время года. Называйте текущий месяц, день недели.

Так, играя в непосредственной обстановке, вы можете приобщить ребенка ко многим математическим понятиям, способствовать их лучшему усвоению, поддерживая и развивая интерес к математике.

В процессе разнообразных действий с логическими блоками дети учатся сравнивать, обобщать, анализировать, классифицировать предметы по различным признакам, что очень важно не только в плане предматематические подготовки, но и с точки зрения общего интеллектуального развития.

Применение в совместной деятельности педагога и детей логических блоков Дьенеша оказывает благоприятное воздействие на всестороннее развитие детей, а именно:

- Позволяет знакомить детей с основными геометрическими фигурами и учить различать их по форме, цвету и величине.
- Содействует развитию у детей логического мышления, аналитических и комбинаторных способностей, а также формированию навыков и умений, которые необходимы детям в дальнейшей школьной жизни для решения логических задач.
- Помогает развивать у детей умение раскрывать в объектах различные свойства, называть их, а также обозначать словами их отсутствие, рассматривать и сохранять в памяти одновременно два или три свойства объекта и обобщать анализируемые объекты по одному или нескольким свойствам.
- Дает детям первое представление о сложных понятиях информатики, таких как логические операции, алгоритмы и кодирование информации.
- Помогает развивать психические процессы дошкольников: память, внимание, восприятие, интеллект и воображение.

Развивает творческие способности, творческое воображение и учит детей нестандартно мыслить.

Обучению дошкольников началам математики должно отводиться важное место. Это вызвано целым рядом причин (*особенно в наше время*): началом школьного обучения, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации уже с дошкольного возраста, стремлением родителей в связи с этим как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи.

Основное усилие и педагогов, и родителей должно быть направлено на то, чтобы воспитать у дошкольника интерес к самому процессу познания, к преодолению трудностей, к самостоятельному поиску решений. Важно воспитать и привить интерес к математике.

Знакомство с величиной, формой, пространственными ориентирами начинается у ребенка очень рано, уже с младенческого возраста. Он на каждом шагу сталкивается с тем, что нужно учитывать величину и форму предметов, правильно ориентироваться в пространстве, тогда как долго может не испытывать, например, потребности в счете. Поэтому первостепенное значение имеют те знания, к усвоению которых ребенок наиболее предрасположен.

Черпать свои знания по математике ребенок должен не только с занятий по математике в детском саду, но и из своей повседневной жизни, из наблюдений за явлениями окружающего его мира. Здесь на первое место выходите вы, родители ребенка. Здесь ваша помощь неоценима, помощь родителей, которые желают внести свою лепту в дело развития и воспитания собственного ребенка. Совместный поиск решения проблем, помогает организовать обучение детей и взрослых, которое не только способствует лучшему усвоению математики, но и обогащает духовный мир ребенка, устанавливает связи между старшими и младшими, необходимые им в дальнейшем для решения жизненных проблем.

Пожертвуйте ребенку немного своего времени и не обязательно свободного по дороге в детский сад или домой, на кухне, на прогулке и даже в магазине, когда одеваетесь на прогулку и. т. д.

Обращайте внимание детей на форму различных предметов в окружающем мире, их количество. Например, тарелки круглые, скатерть квадратная, часы круглые. Для старших: спросите, какую фигуру по форме напоминает тот или иной предмет. Выбери предмет похожий по форме на ту или иную фигуру. Спросите, чего у них по два: две руки, две ноги, два уха, два глаза, две ступни, два локтя, пусть ребенок покажет их. И чего по одному.

Поставьте чашки, спросите, сколько нужно поставить тарелок, положить ложек, вилок, если будут обедать 3 или 4 человека. С какой стороны должна лежать ложка, вилка. Принесли домой фрукты, яблоки и груши. Спросите, чего больше? Что для этого нужно сделать. Напоминаем, что это можно сделать без счета, путем попарного сопоставления. Если пересчитать, то можно сравнить числа (*груш больше, их 5, а яблок меньше, их 4.*) Варите суп,

спросите, какое количество овощей пошло, какой они формы, величины. Построил ваш ребенок 2 башенки, домики, спросите какой выше, ниже. По дороге в детский сад или домой рассматривайте деревья (*выше-ниже, толще-тоньше*). Рисует ваш ребенок. Спросите его о длине карандашей, сравните их по длине, чтобы ребенок в жизни, в быту употреблял такие слова как длинный-короткий, широкий - узкий (шарфики, полотенца, например, высокий-низкий (*шкаф, стол, стул, диван*); толще-тоньше (*колбаса, сосиска, палка*). Используйте игрушки разной величины (матрешки, куклы, машины, различной длины и толщины палочки, карандаши, куски веревок, ниток, полоски бумаги, ленточки. Ребенок должен к школе пользоваться правильными словами для сравнения предметов по величине.

Во время чтения книг обращайтесь внимание детей на характерные особенности животных (у зайца - длинные уши, короткий хвост; у коровы - четыре ноги, у козы рога меньше, чем у оленя). Сравняйте все вокруг по величине.

Дети знакомятся с цифрами. Обращайте внимание на цифры, которые окружают нас в повседневной жизни, в различных ситуациях, например: на циферблате, в календаре, в рекламной газете, на телефонном аппарате, страница в книге, номер вашего дома, квартиры, номер машины.

Предложите ребенку вместе с вами рассмотреть цифры на телефоне, назвать их сначала в прямом, а потом в обратном порядке, сказать номер своего телефона; поинтересоваться, есть ли в номере одинаковые цифры. Попросите отсчитать столько предметов (любых, сколько показывает цифра, или покажи ту цифру, сколько предметов (*сколько у тебя пуговиц на кофточке*)).

Обратите внимание детей на часы в вашем доме, особенно на те, что установлены в электроприборах, например, в телевизоре, магнитофоне, стиральной машине. Объясните, для чего они. Обращайте внимание ребенка на то, сколько минут он убирает постель, одевается, спросите, что можно сделать за 3 или 5 минут.

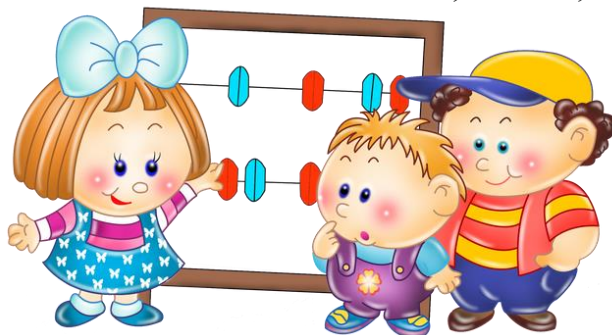
Познакомьте детей с деньгами, монетками. Чтоб ребенок знал, сколько рублей содержится в той или иной монете, цифра на монете обозначает количество рублей, что количество монет не соответствует количеству рублей (*денег*).

В непосредственной обстановке, на кухне, вы можете ребенка познакомить с объемом (вместимостью сосудов, сравнив по вместимости разные кастрюли и чашки.

Так, в непосредственной обстановке, жертвуя небольшим количеством времени, вы можете приобщить ребенка ко многим математическим понятиям, способствовать их лучшему усвоению, поддерживая и развивая интерес к математике.

Консультация: «Как играть с детьми в математические игры в домашних условиях вместе всей семьёй»

Не стоит надеяться только на детский сад и ждать, что там дети научатся читать, писать, считать. Давайте еще дома поработаем



со своими детьми – это будет и полезно, и увлекательно. Тем более, что сейчас разработаны методики, позволяющие учебу превратить в увлекательное занятие. Итак, Вашему вниманию предлагаются несколько игр, которые помогут детям научиться

ориентироваться в мире цифр, а также производить с ними элементарные математические действия.

Простейшие арифметические задачи в пределах 10. В этой игре основное задание – научиться хорошо считать, для упрощения задания малышам дается подсказка – в виде звездочек, подсчитав которые, малыш узнает верный ответ. Таким образом, идет привязка количества предметов к принятому обозначению этого числа в цифрах. В качестве награды – мультик, для детей это прекрасная мотивация.

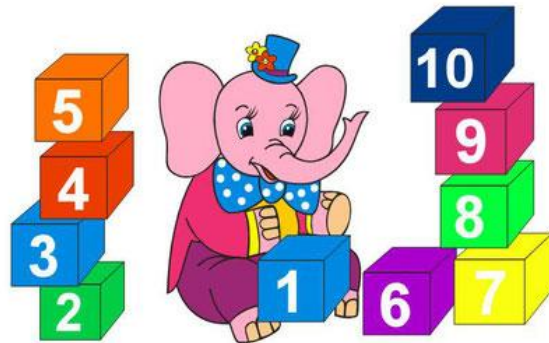
Неоценимую помощь в овладении ребенком – дошкольником элементарных математических представлений уже с 3 лет могут оказать родители. И только совместная работа детского сада и семьи может обеспечить успехи ребенка в усвоении данного раздела программы дошкольного образовательного учреждения.

Домашняя обстановка способствует раскрепощению ребенка, и он усваивает учебный материал в индивидуальном для себя темпе, закрепляет знания, полученные в детском саду. Родители в свою очередь узнают многое о своем ребенке.

Поэтому можно порекомендовать некоторые математические игры и упражнения для проведения их в кругу семьи. Указанные игры доступны для ребенка младшего дошкольного возраста и не требуют длительной подготовки, изготовления сложного дидактического материала.

Цель игры: обучение различению и называнию геометрических фигур, установление соответствия между группами фигур, счет до 5.

Ход игры: ребенку предлагается подобрать соответствующие колеса - к синему вагончику красные колеса, а к красному – синие колеса. Затем необходимо посчитать колеса слева направо у каждого вагончика отдельно (вагоны и колеса можно вырезать из цветного картона за 5-10 минут).



Цель игры: научить составлять силуэт цветка из одинаковых по форме геометрических фигур, группируя их.

Ход игры: взрослый предлагает ребенку составить цветок для мамы или бабушки к празднику из геометрических фигур. При этом объясняет, что серединка цветка – круг, а лепестки – треугольники или круги. Ребенку предоставляется на выбор собрать цветок с треугольными и ли круглыми лепестками. Таким образом можно закрепить названия геометрических фигур в игре, предлагая ребенку показать нужную фигуру.

Цель игры: развивать восприятие цвета, размера; умение обобщать и концентрировать внимание; речь.

Конечно, в этом возрасте последовательность должна быть очень простой, а задание для ребенка должно состоять в том, чтобы выложить один-два кирпичика в ее продолжение. Примеры последовательностей (ребенок должен продолжить логический ряд -дострой дорожку "правильными кирпичиками"):

Цель игры: развивать умение ориентироваться в пространстве; логическое мышление, творческое воображение; связную речь, самоконтроль развитие зрительного внимания, наблюдательности и связной речи.

Ход игры: предварительно нужно рассмотреть последовательно интерьер комнаты, квартиры. Затем можно попросить ребенка рассказать, что находится в каждой комнате. Если он затрудняется или называет не все предметы, помогите ему наводящими вопросами.

Математическое развитие детей дошкольного возраста осуществляется как в результате приобретения ребенком знаний в повседневной жизни (прежде всего в результате общения со взрослым), так и путем целенаправленного обучения на занятиях по формированию элементарных математических знаний.

В процессе обучения у детей развивается способность точнее и полнее воспринимать окружающий мир, выделять признаки предметов и явлений, Математическое развитие детей дошкольного возраста осуществляется как в результате приобретения ребенком знаний в повседневной жизни (прежде всего в результате общения со взрослым), так и путем целенаправленного обучения на занятиях по формированию элементарных математических знаний, раскрывать их связи, замечать свойства, интерпретировать наблюдаемое; формируются мыслительные действия, приемы умственной деятельности, создаются внутренние условия для перехода к новым формам памяти, мышления и воображения.

При использовании игровых занимательных математических игр и упражнений, дети лучше усваивают программный материал, решая при этом разнообразные творческие задачи, у них развивается активность, самостоятельность мышления, творческие начала и формируется детская индивидуальность. Закрепляя знания в процессе игры, мы стремимся к тому, чтобы радость от игр перешла в радость учения.

Для этого Вам рекомендуется несколько вариантов.

1. Чаще считайте вместе с ребёнком все, чем вы пользуетесь в обыденной жизни: сколько стульев стоит возле обеденного стола, сколько пар носок вы положили в стиральную машину, сколько картошек надо почистить, чтобы приготовить ужин. Пересчитывайте ступеньки в подъезде, окна в квартире, - дети любят считать.

Измеряйте разные вещи – дома или на улице своими ладошками или ступнями. Помните мультфильм про 38 попугаев – отличный повод пересмотреть его и проверить, какой рост у мамы или папы, сколько ладошек "поместится" в любимом диване.

3. Сделайте карточки с цифрами из картона и наждачной бумаги или бархата. Проведите пальчиком ребёнка по этим цифрам и назовите их. Попросите показать вам 3, 6, 7. Теперь вытащите одну из карточек из коробки наугад и предложите ребёнку принести столько предметов, сколько изображено на его карточке. Особенно интересно получить карточку с нулем, ведь ничто не сравнится с личным открытием.

4. Охота на геометрические фигуры. Предложите малышу поиграть в охоту. Пусть он попробует найти что-нибудь похожее на круг и показать вам. А теперь квадрат или прямоугольник. Играть в эту игру можно по дороге в детский сад.

5. Разложите на столе ложку, вилку и тарелку особым образом. Попросите малыша повторить вашу композицию. Когда у него будет хорошо получаться, поставьте какой-нибудь экран между вами и малышом или сядьте спиной друг к другу. Предложите ему разложить свои предметы, а затем объяснить вам, как он это сделал. Вы должны повторить его действия, следуя лишь устным инструкциям. Тоже неплохая игра для того, чтобы занять время ожидания приема в поликлинике

6. Когда ребёнок купается, выдайте ему набор разнообразных чашек – мерных чашек, пластиковых кувшинчиков, воронок, разноцветных стаканчиков. Налейте воду в два одинаковых стаканчика и спросите, одинаково ли воды в обоих сосудах? А теперь перелейте воду из одного стаканчика в высокий и тонкий стакан, а воду из другого стаканчика – в широкий и низкий стакан. Спросите, где больше? Скорее всего, ответ будет любопытным.

Список литературы

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Основная образовательная программа

Белошистая А. В. Обучение математике в дошкольных образовательных организациях [Электронный ресурс]: методич. пособие / А.В. Белошистая. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 319 с. — Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1019529>

Программа ««STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» (авт. С.А. Аверин, Т.В. Волосовец, В.А. Маркова)

С.А. Аверин, Н.С. Муродходжаева Методические рекомендации по реализации парциальной модульной программы «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» на дошкольном уровне образования

Помораева И.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений в средней группе детского сада. Планы занятий [Электронный ресурс]: практическое пособие / И.А. Помораева, В.А. Позина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Мозаика-Синтез, 2012. — 64 с. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212656>

Новикова И.М. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Для работы с детьми 3-7 лет [Электронный ресурс]: практическое пособие / И.М. Новикова, Л.И. Тихонова. — Москва: Мозаика-Синтез, 2011. — 96 с. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212983>