

**Техническая творческая мастерская (ТТМ)
«Игралочка»**

**Разработал Мартынова Ксения Борисовна,
педагог - психолог БДОУ г.Омска
«Детский сад № 32 комбинированного вида»**

Технологическая карта

Название ТТМ	«Игралочка»
Возраст детей	5-7 лет
Актуальность	В современном мире информатизации и робототехники, блоки Дьенеша служат эффективным инструментом ранней профориентации, формируя креативность и способность к решению нестандартных инженерных задач. Использование блоков Дьенеша в работе с детьми помогает развивать логическое мышление, аналитические навыки, умение классифицировать и обобщать, а также творческие способности. Эти навыки являются основой для развития инженерного склада ума.
Цель ТТМ	Развитие инженерных навыков — формирование у детей технического мышления, умения анализировать, моделировать и конструировать на основе логических операций.
Количество часов	4 занятия
Максимальное количество участников	10 человек
Перечень материалов и оборудования для проведения ТТМ	- логические блоки Дьенеша на каждого участника; - карточки – символы, обозначающие свойства блоков. ; обручи; карточки к сказке «Теремок»; таблица – домик; Вазы» (3 штуки одинаковые по форме и разные по цвету), схемы бабочки и лягушки, кодовые карточки «Цветы», карта «Помоги фигурам выйти из леса»
Предполагаемый результат	Дети умеют выявлять и абстрагировать свойства блоков, сравнивать блоки по их свойствам, классифицировать и обобщать, решать логические задачи.
Список используемой литературы	- Михайлова З.А., Носова Е.А. «Логико-математическое развитие дошкольников» - Детство – Пресс, 2021, 128 стр. - Альбом «Спасатели приходят на помощь» - Санкт – Петербург, ООО «Корвет».

Занятие 1. Знакомство с блоками Дьенеша.

Цель: знакомство с блоками Дьенеша.

Программные задачи:

1. Познакомить детей с логическими блоками Дьенеша и учить различать их по форме, цвету, размеру и толщине.

2. Развивать классификационные умения, опираясь на свойства блоков.

3. Познакомить с карточками – символами и научить «читать» знаки.

4. Воспитывать любознательность и интерес к новому.

Оборудование: блоки Дьенеша; Конверт, карточки – символы, обозначающие свойства блоков. Три разноцветных обруча.

Этапы работы	Действия воспитателя	Деятельность детей
Мотивация к деятельности	- Давайте, поздороваемся. - Ребята, я рада видеть вас на станции «Игралочка» <i>Направо и налево- Везде лежит она- Игралочка, Игралочка- Волшебная страна. Здесь всем ребятам рады, Не бойся, заходи, И за руку друзей своих Сюда же приводи</i> - Какой у вас самый любимый праздник? <i>У зайчонка день рождения, он позвал к себе друзей, есть и чай и угощение, в гости приходи скорей!</i> - У одного зайчонка этот праздник тоже самый любимый, только он что-то грустный.	Дети здороваются по кругу и называют своё имя. День рождения!
Постановка детьми цели деятельности	- Зайчонку подарили игру «Блоки Дьенеша» на день рождения, он хотел поиграть в нее со своими друзьями, но не знает, как играть. - Как вы считаете, сможем ли мы научить зайку играть в эту игру?	Сможем. Нужно прочитать правила.
Совместная работа с детьми по нахождению средств деятельности	Дети вместе с воспитателем и зайцем открывают коробку рассматривают блоки. - Какого цвета фигуры вы видите? - Какой формы? - Какого размера? - Какой толщины? - Найдите две одинаковые фигуры. - Найдите похожие фигуры. Чем они отличаются? - В посылке еще есть конверт, а в нем много карточек со знаками символами. - Как вы думаете, что они обозначают? <i>1. Игра «Разложи блоки» (обручи)</i> - Зайчонок просит вас помочь ему украсить свою комнату – сделать гирлянду.	Красные, жёлтые, синие. Круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Толстые, тонкие. Одинаковых нет. Ответы детей. Вывод: похожих фигур много, но двух одинаковых нет. цвет, форму, размер, толщину.

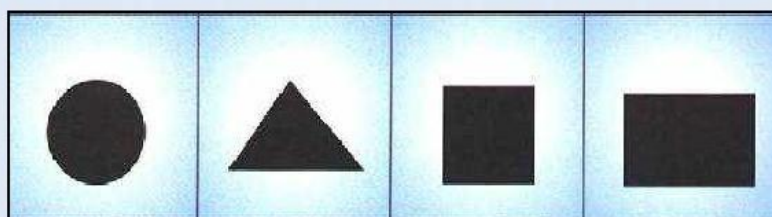
	2. Игра «Гирлянда». - Зайчонок благодарит детей за помощь. - Я знаю ещё одну интересную игру с блоками. 3. Игра «Будь внимателен!» Каждый ребёнок берёт по одному блоку. - у кого красный блок, тот подпрыгнет; - у кого круглый блок, тот топнет, у кого квадратный хлопнет, - у кого треугольный, тот топнет, у кого прямоугольный, тот хлопнет. - кого большой блок – потанцует, у кого маленький – покружится. - Ребята, посмотрите, наш зайчонок улыбается. Он благодарит вас за помощь. И хочет подарить вам небольшие подарки. 4. Игра «Найди подарок». - Спасибо, зайчонок за подарки. Нам пора. А ты не скучай, ведь скоро к тебе придут в гости твои друзья. Желаем тебе весело провести время.	Дети сортируют блоки, используя условные обозначения. Дети выбирают блок, по схеме. Дети выполняют движения в соответствии с правилами. Дети по описанию педагога находят блок и достают из-под него наклейку. Дети прощаются с зайцем
Подведение итогов	- Вам было интересно на занятии? - Что вам больше всего понравилось? - Какие трудности у вас были? - Вы довольны собой?	Ответы детей.

Карточки-символы

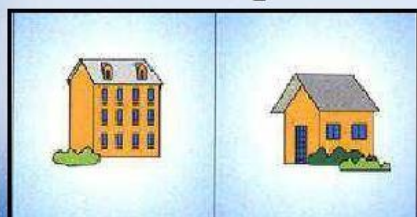
Цвет



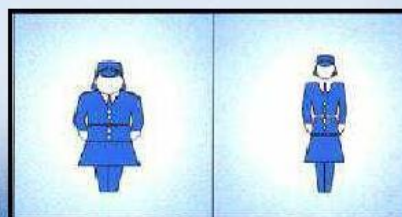
Форма

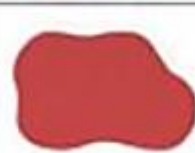


Размер



Толщина



Занятие 2. Стоит в поле Теремок.

Цель: развитие комбинаторных способностей, умение обобщать и сравнивать.

Программные задачи:

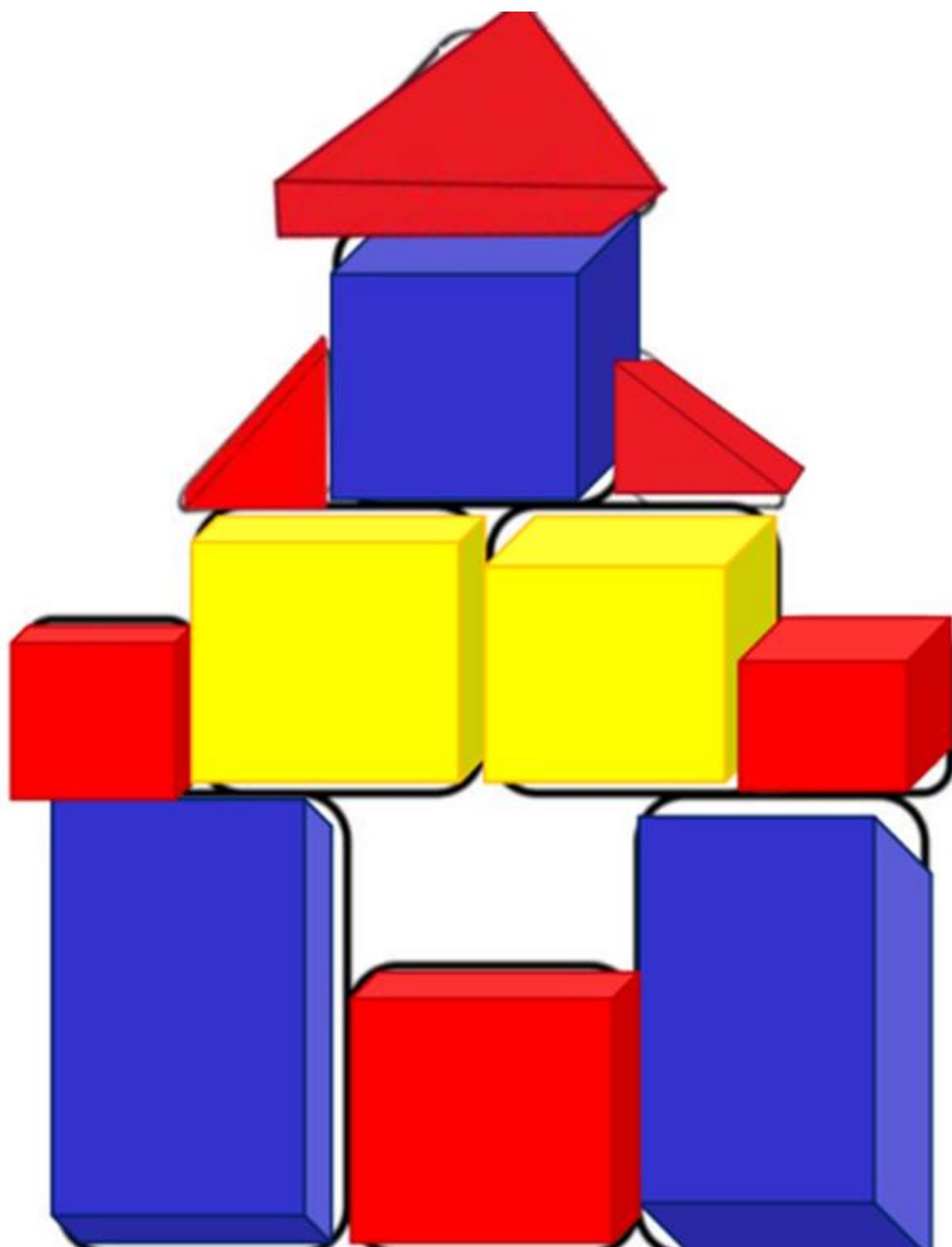
1. Закрепить знания о блоках Дьенеша, учить различать их по форме, цвету, размеру и толщине.
2. Развивать классификационные умения, опираясь на свойства блоков.
3. Закреплять умение раскодировать информацию о блоках.
4. Воспитывать любознательность и интерес к новому.

Оборудование: блоки Дьенеша; карточки – символы, обозначающие свойства блоков (герои сказки), схемы теремка, таблица – домик.

Этапы работы	Действия воспитателя	Деятельность детей
Мотивация детей к деятельности	- Давайте, здороваемся. - Ребята, я рада видеть вас на станции «Игралочка» <i>Направо и налево- Везде лежит она- Игралочка, Игралочка- Волибная страна. Здесь всем ребятам рады, Не бойся, заходи, И за руку друзей своих Сюда же приводи</i> - Ребята, вы любите сказки? Отгадайте загадку, о какой сказке идёт речь. <i>Звери жили в доме том, Но медведь сломал их дом, Он залезть в него не смог...</i> <i>Это сказка ... (ТЕРЕМОК).</i> - Сегодня я приглашаю вас сочинить сказку на новый лад. Одна я не справлюсь. Хотите мне помочь?	Дети здороваются по кругу и называют своё имя. Да.
Постановка детьми цели деятельности	- Как вы считаете, сможем ли мы сочинить сказку по-новому? - Что поможет нам это сделать?	Сможем. Нужно пофантазировать, подумать.
Совместная работа с детьми по нахождению средств деятельности	А сейчас я приглашаю вас в сказку. Помогут нам рассказать сказку по-новому наши блоки Дьенеша. Сказку все вы хорошо знаете, называется «Теремок» на свой лад. Каждый персонаж представлен определённой фигурой. Стоял в поле теремок. Прилетела муха-горюха и стучится: — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Никто не отзывается. Влетела муха-горюха и стала в нем жить. Прискакала блоха-попрыгуха — Терем-теремок! Кто в тереме живет? — Я, муха-горюха, а ты кто? — А я блоха попрыгуха. — Ступай ко мне жить. Прыгнула блоха-попрыгуха в теремок и стали они жить вдвоем. Прилетел комар-пискун — Терем-теремок! Кто в тереме живет? — Я, муха-горюха, да блоха-попрыгуха, а ты кто? — А я комар-пискун. Стали они жить втроем.	Дети находят блоки: (Треугольник синий маленький тонкий) (Круглый жёлтый маленький, толстый). (треугольник, жёлтый, маленький, тонкий) (круглая, жёлтая, маленькая, тонкая).

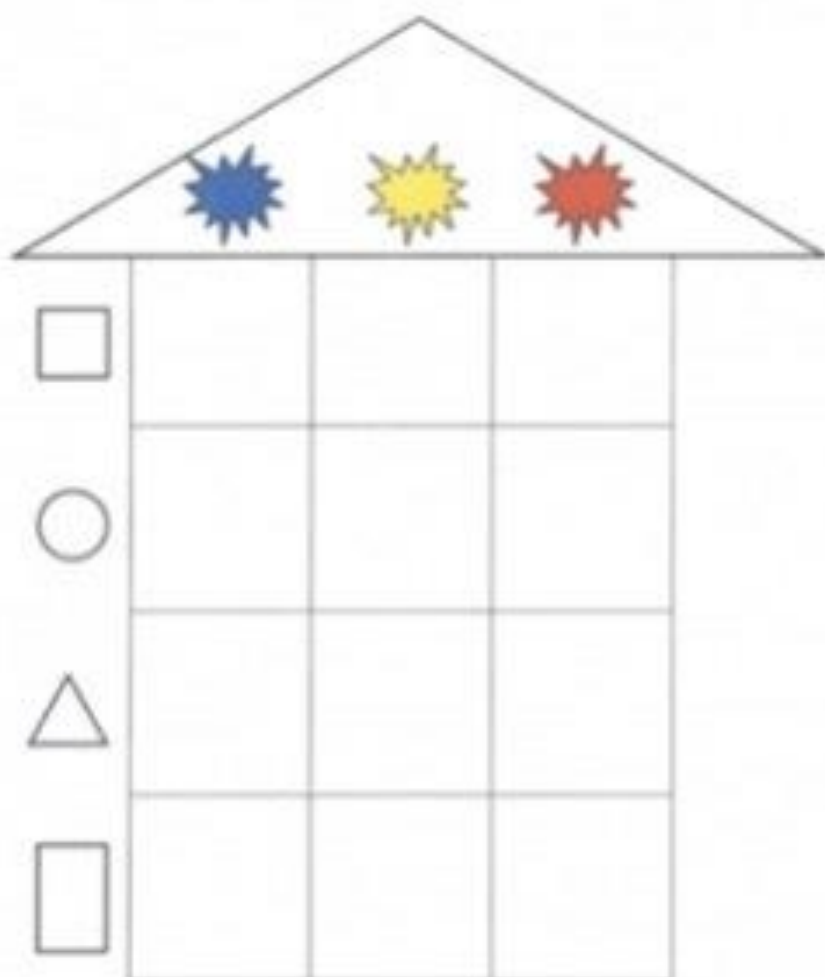
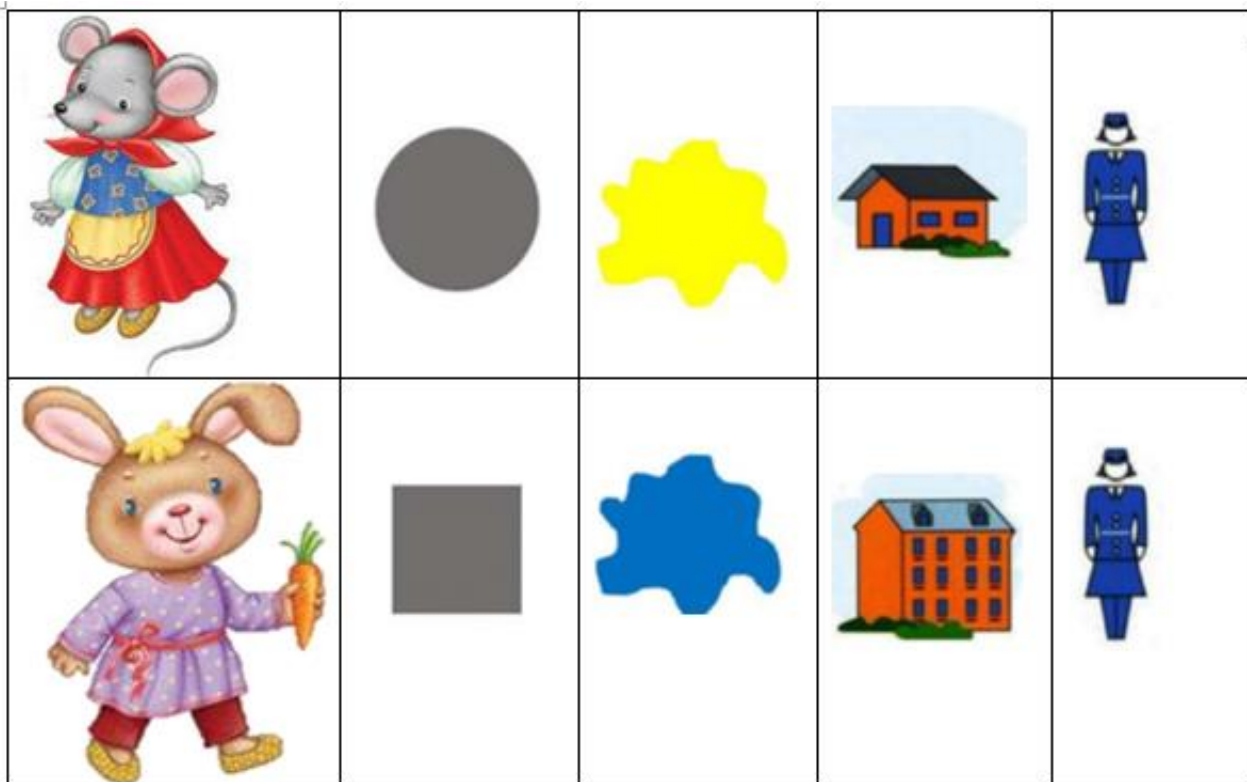
	Прибежала мышка-норушка — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? — А я мышка-норушка. — Ступай к нам жить. Стали они жить четверо. Прискакала лягушка-квакушка — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? — А я лягушка-квакушка. — Ступай к нам жить. Стали жить пятеро. Прискакал зайка-попрыгайка — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? — А я зайка-попрыгайка. — Ступай к нам жить. Стало их шестеро. Прибежал ёжик ни головы ни ножек — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - А ты кто? —А я ёжик ни головы ни ножек. — Ступай к нам жить. Стало их семеро жить. Прилетел петушок – золотой гребешок . — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? —А я петушок – золотой гребешок. — Ступай к нам жить. Стали они в восьмером жить Прибежала лисичка-сестричка — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? — А я лисичка-сестричка. — Ступай к нам жить. Стали они в девятером жить. Пришел к терему серый волк — зубами щёлк (): — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? — А я серый волк — зубами щёлк. — Ступай к нам жить. Стали жить—поживать. Пришел к терему медведь - косолапый (), стучится: — Терем-теремок! Кто в тереме живет? Пустите к себе жить? - а ты кто? — А я медведь-косолапый!. - Ступай к нам жить.	(круг, синий маленький толстый) (1.квадрат синий большой, толстый; 2. квадрат, синий, большой, толстый) (квадрат красный, маленький, толстый) прямоугольник красный большой, тонкий прямоугольник красный большой тонкий треугольник жёлтый большой, толстый прямоугольник красный большой, толстый
--	---	--

	Медведь и полез в теремок. Стали они все дружно жить и весело. Вместе в игры играть. - Вот и мы сейчас с ними поиграем. - Если я подниму красный блок вы будете хлопать, синий блок – топтать, а жёлтый блок – пружинку выполнять. - Замечательно поиграли. Посмотрите, какие звери, расстроенные, не знают, где им жить теперь. - А вы ребята, как узнаете, где живёте? -Что же делать? Как помочь блокам разобраться, кто где живёт? 2. Работа с таблицей и условными обозначениями (цвет, форма) - Справили друзья новоселье и заселились в новый теремок, каждый в свой подъезд и на свой этаж. Заселите, пожалуйста, всех друзей в теремок. 3. Строительство дорожки. - Решили звери построить дорожку возле дома, чтобы было удобней ходить гулять. - Для строительства им нужны только большие блоки. Стоить дорожку нужно так, чтобы рядом стоящие блоки отличались по цвету и форме. 4. Строительство теремков. - Посмотрели звери на свой теремок и решили построить теремки всем животным, которые в лесу живут. - А чтобы теремки были красивые и прочные, нарисовали чертёж – схему.	Дети выполняют движения по инструкции. Нужно знать свой домашний адрес. У блоков должен быть адрес. Дети распределяют блоки в таблице, используя условные обозначения. Дети выкладывают дорожку из блоков по условию Дети строят теремки по схеме.
Подведение итогов	- Спасибо, вам, ребята. Какая замечательная сказка у нас получилась. - Как вы думаете, похожа ли наша сказка на сказку «Теремок»? - Понравилось вам сочинять сказку по-новому? - Что вам больше всего понравилось? -Какие трудности у вас были? - Вы довольны собой?	Ответы детей.





Занятие 3. В гостях у Мальвины.

Цель: Научить дошкольника решать логические задачи на разбивания по свойствам.

Программные задачи:

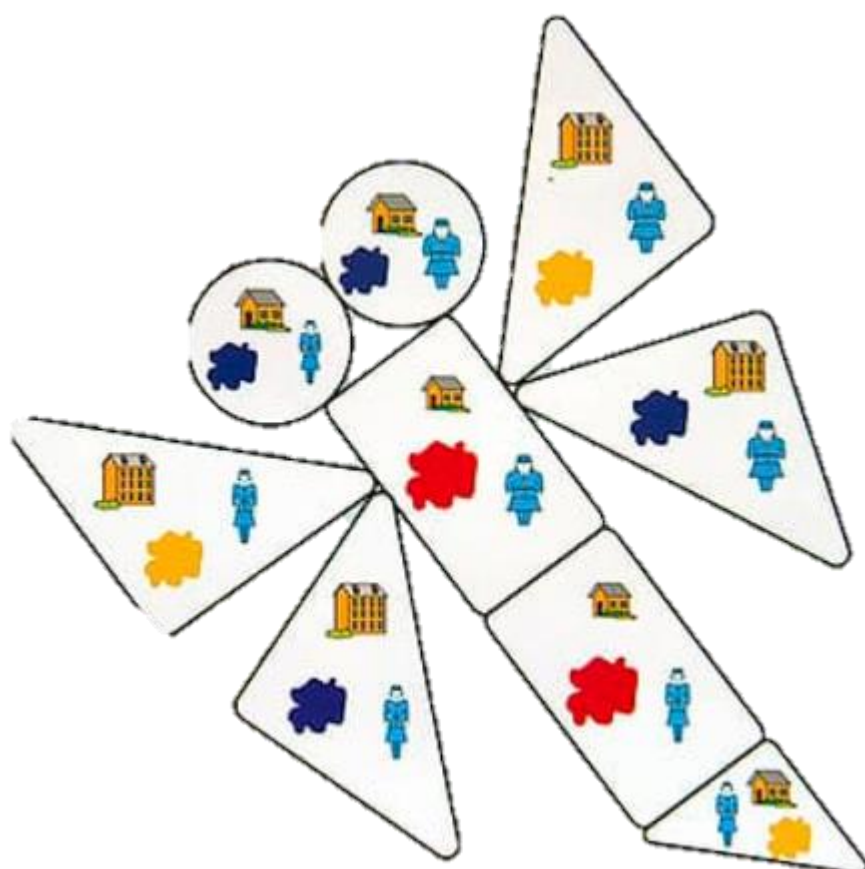
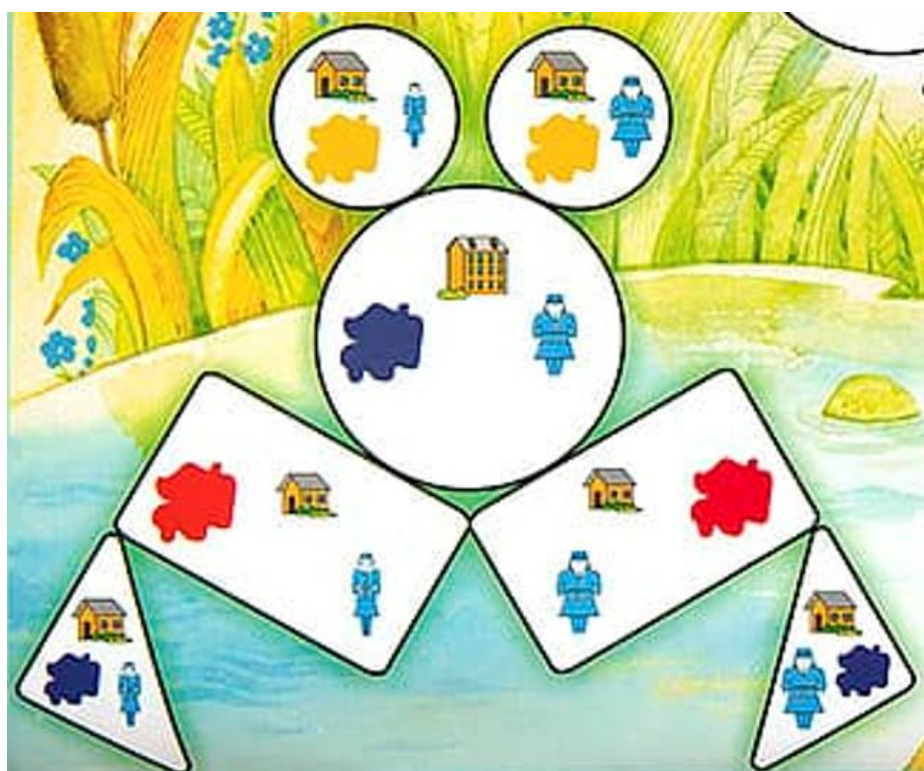
1. Упражнять в умении выделять и абстрагировать цвет, форму, сравнивать предметы по заданным свойствам.
2. Развивать умение строго следовать правилам при выполнении цепочки действий.
3. Развивать умение подбирать предметы (цветы) по самостоятельно выделенным свойствам.
4. Развивать творческое мышление, воображение.
5. Воспитывать инициативу, настойчивость в достижении цели, самостоятельность, уважение друг к другу, желание помогать товарищам

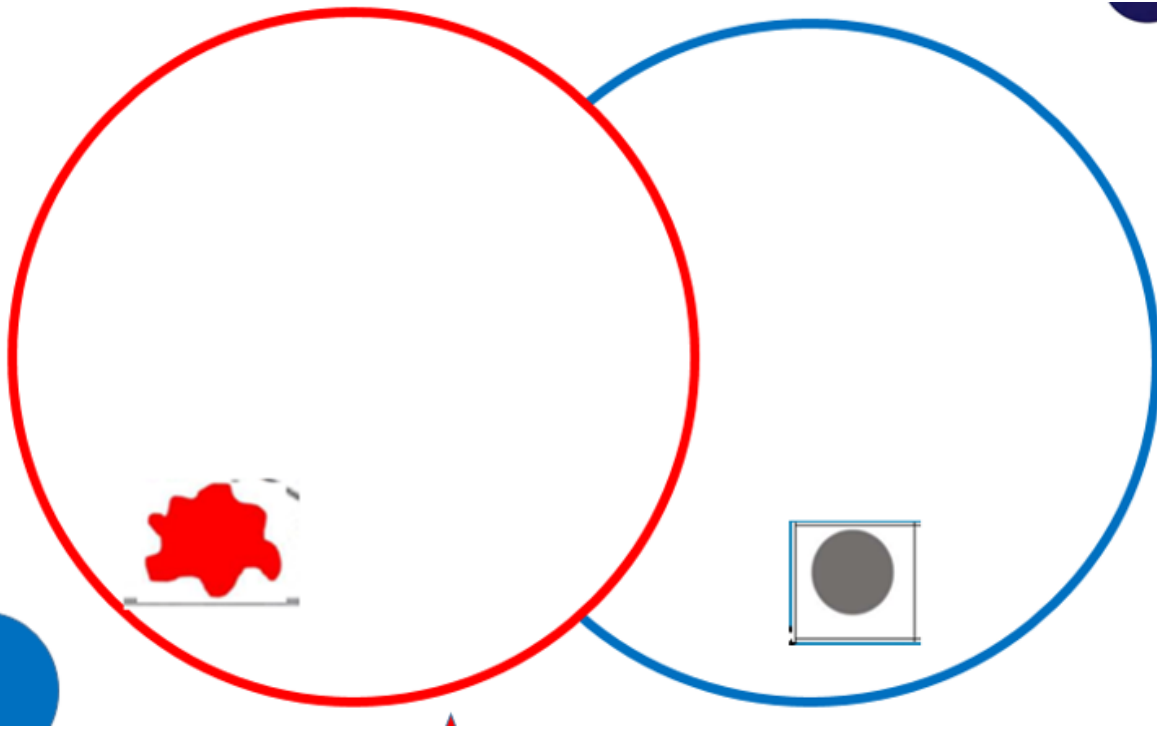
Оборудование: блоки Дьенеша; «Вазы» (3 штуки одинаковые по форме и разные по цвету), схемы бабочки и лягушки, кодовые карточки «Цветы», 2 обруча.

Этапы работы	Действия воспитателя	Деятельность детей
Мотивация детей к деятельности	- Давайте, поздороваемся. - Ребята, я рада видеть вас на станции «Игралочка» <i>Направо и налево- Везде лежит она- Игралочка, Игралочка- Волшебная страна. Здесь всем ребятам рады, Не бойся, заходи, И за руку друзей своих Сюда же приводи</i> - Ребята, сегодня мы с вами отправимся в гости, чтобы узнать к кому – отгадайте загадку: У отца был мальчик странный, Необычный, деревянный. На земле и под водой Ищет ключик золотой, Всюду нос сует свой длинный. Кто же это? ...	Дети здороваются по кругу и называют своё имя. Буратино
Постановка детьми цели деятельности	- Буратино собрался в гости к Мальвине, но боится, что не справится с заданиями. Ведь Мальвина любит всех учить. Он просит, чтобы вы пошли в гости вместе с ним. - Вы готовы отправиться в гости к Мальвине? - Как выдумаете, чем мы будем заниматься в гостях?	Да Помогать Буратино выполнять задания Мальвины, играть в игры.
Совместная работа с детьми по нахождению средств деятельности	- Хорошо, а на чем мы можем поехать? - Отлично, молодцы, предлагаю отправиться на машинах. <i>1. «Автомобили».</i> На красный кубик- стоим, на жёлтый – заводим моторы, на синий- поехали. - Вот мы и приехали. Посмотрите, здесь домик	Ответы детей Дети выполняют движения согласно инструкции

	Мальвины. Она встречает нас у своего домика. 2. «Вазы» -Ребята, Мальвина просит Буратино и его друзей помочь её расставить цветы в вазы. (На магнитную доску перед детьми вывешиваются три вазочки. Обратить внимание детей, что они одинаковые по форме, но разные по цвету: красная, желтая и синяя) Работа с блоками. - Ребята, в красную вазу по поставим цветы <u>красного цвета, квадратные, треугольные толстые</u>. В желтую вазу ставим цветы все <u>круглые, тонкие и маленькие</u>. В синюю вазу поставим цветы <u>квадратные, большие и тонкие</u>. - Молодцы, вы справились с заданием. Мальвине очень понравились ваши букеты. А теперь Буратино предлагает нам немного отдохнуть на свежем воздухе. Физминутка «Зарядка с Буратино». <i>Буратино потянулся, Раз — нагнулся, Два — нагнулся, Три — нагнулся. Руки в стороны развел, Ключик, видно, не нашел. Чтобы ключик нам достать, Нужно на носочки встать.</i> -Буратино очень любит отдыхать. Но Мальвина предлагает нам еще выполнить задания. Вы готовы? Очень хорошо. 3.»Клумбы» - Ребята, помните, что Мальвина очень любит цветы? Перед ее домиком есть две клумбы, но на ней нет цветов. Предлагаю помочь Мальвине посадить цветы, чтобы ее клумбы были красивые. - Перед вами лежат карточки-схемы, по которым нужно определить, какой цветок нужно посадить на клумбу. 4. <i>Составь фигуру по схеме. «Бабочка», «Лягушка».</i> - Молодцы, ребята. Мальвина просит нас еще помочь. Она хочет у каждой клумбы справа от домика поставить фигурку бабочки, а слева от домика – фигурку лягушки.	каждый ребёнок ставит по одному цветочку в каждую вазу Дети выполняют движения согласно слов. Да Каждый ребёнок берёт себе блог, согласно карточки – схеме и кладёт его в обруч. Дети составляют одну из фигур по схеме.
--	---	---

	Работать будем по <i>схеме с блоками</i>. - Молодцы, ребята, нашим героям очень понравилось играть с вами, но нам пора прощаться с Буратино и Мальвиной и возвращаться в детский сад. Скажем нашим друзьям...До свидания! <i>5. Построй дорожку.</i> - Ребята, вернуться в детский сад мы можем только по дороге из жёлтого кирпича, но есть одно условие: каждый следующий кирпич должен быть красного цвета, а остальные свойства -ничем не похожи.	Выкладывают дорожку.
Подведение итогов	- Вот мы и вернулись в детский сад. Ребята, где мы были? -Какое из заданий вам показалось самым интересным, а какое задание – самым трудным? - Чему мы сегодня научились? - Вы довольны собой?	Ответы детей.





Занятие 4. Путешествие в город геометрических фигур.

Цель: развитие логического мышления у детей старшего дошкольного возраста с использованием логических блоков Дьенеша.

Программные задачи:

1. Учить детей производить логические операции «не», «и», «или»; с помощью этих операций строить правильные высказывания, кодировать и декодировать информацию о свойствах предметов.
2. Развивать у детей умение выделять свойства в предметах, абстрагировать эти свойства от других, следовать определенным правилам при решении практических задач.
3. Воспитывать дружеские взаимоотношения в совместной деятельности, самостоятельность, интерес к познанию нового.

Оборудование: логические блоки Дьенеша, кодовые карточки и схемы.

Этапы работы	Действия воспитателя	Деятельность детей
Мотивация детей к деятельности	- Давайте, поздороваемся. - Ребята, я рада видеть вас на станции «Игралочка» <i>Направо и налево- Везде лежит она- Игралочка, Игралочка- Волшебная страна. Здесь всем ребятам рады, Не бойся, заходи, И за руку друзей своих Сюда же приводи</i> - Ребята, послушайте стихотворение и скажите о ком оно. Они придут на помощь нам, Когда бушует океан, Когда землетрясение, Тайфун или наводнение. Рискуя жизнью, нас спасут – Такой у них опасный труд! - Ребята, так кто такие спасатели? - Спасатели – отважные и решительные люди. Они всегда оказываются в самых опасных местах нашей планеты, спасают жизни людей во время бурь, смерчей, ураганов, пожаров, наводнений. (Звонит телефон). Ребята, жители города геометрических фигур просят о помощи. .	Дети здороваются по кругу и называют своё имя. О спасателях Спасатели - это люди, которые помогают тем, кто попал в беду
Постановка детьми цели деятельности	- Давайте с вами сегодня будем спасателями и поможем жителям Города геометрических фигур. Согласны? <i>Читает письмо:</i> <i>«Мы жители города геометрических фигур. У нас случилась беда. На наш город обрушился ураган – дома, дороги разрушены, а жители города потерялись в лесу. Помогите нам!»</i> - Ну, что спасатели готовы помочь жителям города?	Да! Да.
Совместная работа с детьми по	- Произнесем волшебные слова, которые помогут нам побыстрее оказаться в городе геометрических фигур:	

нахождению средств деятельности	<i>Повернулись, покружились</i> <i>И в городе геометрических фигур мы очутились.</i> - Посмотрите, в городе никого нет. Как же нам найти жителей, если мы не знаем, как они выглядят. Игра «Фотография» Вот посмотрите, есть какие – то фотографии. Давайте их внимательно рассмотрим, как вы думаете, что обозначают эти значки? - Жители города заблудились в лесу, давайте поможем им выйти из чащи. Игра «Помоги фигурам выйти из леса» - Для чего на разветвлениях дорог расставлены знаки? Не перечеркнутые знаки разрешают идти по своей дорожке только таким фигурам, как они сами. Перечеркнутые знаки – всем не таким, как они, фигурам. - Возьмите по одному блоку и помогите им выйти из леса. - Вот мы и помогли фигурам выйти из леса, нужно их проводить до города. Посмотрите, ураган разрушил дорогу. Вновь нужна наша помощь. Поможем? Игра «Строительство дорог» - Смотрите, дорогу нужно построить из фигур опираясь на правила, которые записаны в схеме. В схеме стрелки показывают, какая за какой по форме и размеру фигура должна идти. - Молодцы, спасатели. Устали немного? Физминутка - Давайте отдохнем. Возьмите по одному блоку, обследуйте его. Сейчас я буду показывать карточку, на которой обозначено одно из свойств блоков и давать задание. Те ребята у кого блок соответствует заданному свойству выполняет задание. <i>Например:</i> <i>Красные блоки – прыгают;</i> <i>Треугольные – приседают;</i> <i>Толстые – наклоняются;</i> <i>Прямоугольные – топают;</i> <i>Большие и маленькие – кружатся.</i> - Ну что ж, вот мы и в городе геометрических фигур. Посмотрите, дома жителей совсем разрушил ураган. Нужно помочь построить новые. Справитесь с заданием? Коллективная работа «Строительство города». Спасатели, внимательно рассмотрите схемы и из блоков постройте новые дома. Молодцы, спасатели! Спасибо, большое за помощь. Вы настоящие спасатели! Игра «Сюрприз» - Жители города, хотят отблагодарить вас за	Дети выбирают блок, по схеме. Дети выполняют задания в соответствии с правилами. Да. Дети строят дорогу, опираясь на схему. Дети выполняют действия в соответствии с правилами. Да «Спасатели» рассматривают схемы и строят дома.
--	--	--

	помощь. -Отгадайте загадку (описание блока), получите подарок. -Ну а нам пора возвращать в детский сад. Давайте произнесем волшебные слова, которые помогут нам вернуться назад: <i>Повертелись, покружились</i> <i>И в детском саду мы очутились!</i>	Каждый ребёнок отгадывает блок по описанию и получает наклейку. Дети говорят слова
Подведение итогов	- Ребята, чем мы сегодня занимались? -Что вам понравилось? -Что вызвало трудности в работе? -Что было очень легко выполнять? - Мне, понравилось, какими вы были у меня храбрыми, внимательными и как вы быстро справились с заданиями. Вы такие, молодцы, я вами горжусь!	Ответы детей.

