**Методическая разработка**

**«Формирование математических способностей при помощи Лего-конструктора»**

**Автор: Малюхова Влада Владимировна**

**Воспитатель: МБДОУ МО г. Краснодар «Центр-детский сад № 232»**

**Пояснительная записка**

   В настоящее время актуальна проблема, с помощью чего помочь детям дошкольного возраста овладеть первичными математическими представлениями и суметь использовать их в жизни.

   Математика сопровождает нас всю жизнь. Без счета, без умения правильно складывать, выучить, умножать и делить числа человеку прожить невозможно. Поэтому чем  раньше ребенок поймет и усвоит азы математики, тем легче ему будет в дальнейшем.

   Согласно Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 24. 12. 2013 г. № 2506-р).

   Цель настоящей Концепции – вывести российское образование на лидирующее положение в мире. Математика в России должна стать передовой и привлекательной областью знания и деятельности, получение математических знаний - осознанным и внутренне мотивируемым процессом.

   Основным направлением реализации Концепции в дошкольном образовании является создании условий (прежде всего предметно-пространственной среды, образовательных ситуаций, средств педагогической поддержки ребенка) для освоения воспитанниками форм деятельности, первичных математических представлений и образов, используемых в жизни.

Известно, что математика, является большим фактором развития детей и формирования их познавательных и творческих возможностей.

Математика способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоции, терпения, настойчивость, творческий потенциал личности ребенка, а так же приемы мыслительной деятельности.

Дети знакомятся с азами математики уже в дошкольном возрасте, когда начинают сравнивать предметы по величине, форме, цвету, устанавливают количественные и пространственные отношения, усваивают математические эталоны, овладевают моделирующей деятельностью. В дошкольном возрасте у детей формируются мыслительные операции (анализ, синтез, классификация, сравнение), понятие «число».

   На успешность овладения детьми основ математики влияют не только содержание предлагаемого материала, но и форма подачи, которая поможет заинтересовать детей и вызвать познавательно-исследовательскую активность детей. Взрослые должны поддерживать, направлять проявления активности етей, а так же создавать такие ситуации, в которых они ощутят радость открытий.

    Для успешного овладения детьми основ математики необходимо создать условия, в первую очередь, предметно-развивающую и игровую.

**Актуальность выбранной темы**

          Вхождение детей в мир математики начинается уже в дошкольном возрасте. Так как ФГОС дошкольного образования предполагают  разработку ведущего вида деятельности дошкольника – игры, мы воспользовались конструктором-Лего, чтобы ребенку стало легче усвоить элементарные математические представления. Лего-конструктор позволяет учиться, играя и обучаться в игре.

       У нас ведется кружок «Лего – конструирования» и я вижу с какой заинтересованностью дети занимаются с Лего-конструктором, они с легкостью строят конструкции с опорой на схемы.

И чтобы ребенку стало легче усвоить основы математики, я решила воспользоваться Лего-конструктором, потому что Лего-конструктор позволяет и учиться играя и обучатся в игре. При помощи маленьких разноцветных кубиков, у детей помимо моторики рук, одновременно развивается восприятие окружающего мира, а так же он становиться источником развития воображения, пространственного и образного мышления, чувства равновесия, логического мышления.

Лего-конструктор учит детей самостоятельно действовать, принимать решения, фантазировать.

    Лего-конструктор удобен тем, что в него можно играть не только на столе, но и на полу.

Играя в ЛЕГО  дети, развивают мелкую моторику стимулирующие в будущем общее речевое развитие и умственные способности. Учатся правильно и быстро ориентироваться на плоскости и в пространстве. Учатся устанавливать закономерности. Развивают внимание, способность сосредотачиваться, память, мышление. Учатся воображать, фантазировать, творчески мыслить. Овладевают умением мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое. Учатся общаться друг с другом, развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки.

**Цель и задачи**

**Цель:**совершенствование математических способностей и познавательной активности дошкольников посредством Лего – конструирования.

Задачи:

- сформировать интерес к элементарным математическим представлениям дошкольника;

-  развивать логическое мышление, внимание, память, творческие способности и мелкую моторику рук;

- сформировать у дошкольников элементарные математические знания;

- сформировать практические навыки и умения, через игру в Лего-конструктор;

- создать устойчивую мотивацию к изучению элементарных математических представлений у дошкольника и самостоятельное познание элементов математики, через  игру в Лего-конструктор

**Содержание работы**

**Этапы реализации**

Реализация методической разработки предусматривает следующие этапы.

**Подготовительный этап –**2 неделя (выявление проблемы, анализ имеющихся педагогических ресурсов, определение направлений деятельности).

**Основной этап** – 6 месяцев (содержание психолого-педагогической работы по освоению детьми образовательных областей в рамках методической разработки).

**Итоговый этап –**2 недели (составление игр с Лего-конструктором в брошюру).

**Подготовительный этап**

РАБОТА С ДЕТЬМИ

1. Выявление у детей проблем в изучении элементарных математических представлений.
2. Формулировка проблемы.
3. Подбор иллюстраций, картинок, формирование деталей Лего-конструктора.
4. Составление системной паутинки.

**Педагогические ресурсы**

1. Лего-конструкторы.
2. Анализ результатов диагностики.
3. Дидактические карточки по темам «Счет», «Цифры», «Форма», «Ориентировка в пространстве».

**Задачи**

1. Выяснить проблемы у детей по изучению формированию математических представлений.
2. Спланировать деятельность во время методической разработки.
3. Создать развивающую среду и условия для активизации полученного опыта детьми в домашних условиях.
4. Расширять представления детей о пользе Лего-конструктора.
5. Обогащать словарь детей.

РОБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

1. Информирование родителей о проведении методической разработки, изложение его цели.
2. Консультации, папки - передвижки для родителей.
3. Привлечение родителей к  созданию предметно-развивающей среды в группе.

**Педагогические ресурсы**

1. Системная паутинка.
2. Индивидуальные и подгрупповые консультации (по запросам) «Польза или вред Лего-конструктора», «Игры в Лего-конструктор в домашних условиях», «ЛЕГО-конструктор в формировании элементарных математических представлений у дошкольников».

**Задачи**

1. Повышать компетентность родителей в вопросах формировании элементарных математических представлений.
2. Развивать интерес к формированию математических способностей детей.
3. Привлечь к активному участию родителей к методической разработке.

**Основной этап разбили на 4 блока:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 блок | 2 блок | 3 блок | 4 блок |
| Количество | Величина | Форма | Ориентировка  в пространстве. |
| 1. Игра: «Простой счет». 2. Игра: «Счетная лесенка». 3. Игра « Соотнеси число с количеством». 4. Игра: «Сравнение с помощью Лего» 5. Игра: «Состав числа». 6. Игра: «Сложение и вычитание». 7. Игра: «Строим дом». 8. Сюжетно-ролевая игра «Магазин» | 1. Игра «Разбери по размеру». 2. Игра: «Продолжи ряд». 3. Игра: «Измерь с помощью весов» 4. Игра: «38 попугая». 5. Игра: «Измерь высоту».                                 Игра « Интересные дорожки». 6. Игра: «Построй дорожку!» | 1. Игра: «Повтори узор» 2. Игра: «Повтори картинку». 3. Игра: «Логические последовательности» 4. Игра: «Логические последовательности»                                                    Игра: «Зеркальный узор». 5. Игра: «Собери такую же башню» 6. Игра «Угадай фигуру». | 1. Игра «Справа – слева» 2. Игра «Расположи правильно» 3. Игра «Волшебный лего-квадрат». 4. Игра «Навигатор» |

|  |  |
| --- | --- |
| Игры  1 блока: | Игра: «Простой счет».  Цель: Закрепление порядкового счета.  С помощью маленьких блоков, попросите ребенка посчитать: количество блоков в случайном нагромождении элементов ЛЕГО; количество точек на каждом блоке; определенное количество блоков в башне, которую он строит. |
| Игра: «Счетная лесенка».  Цель: формировать представления о количестве (больше - меньше), о величине, прямой, обратный и порядковый счет.  Готовые карточки с цифрами, раскладываются по порядку.  Дети самостоятельно или с помощью педагога, составляют столько Лего - блоков, сколько обозначает цифра. |
| Игра « Соотнеси число с количеством».            Цель: Продолжаем закреплять соотношение числа с количеством, умение            увеличивать и уменьшать числа на 1 (в пределах 10).            Выбираем карточку с любым числом от 1 до 10, ребенок должен построить            башенку, из соответствующего числа кубиков. Затем найти числа            «соседи» и построить башню соответствующей высоты. |
| Игра: «Сравнение с помощью Лего»             Цель: Закрепляем «больше», «меньше», «равно».  Сравнение чисел и понятие «больше», «меньше» и «равно» очень просто для объяснения ребенку на наглядном примере. Берем 1 большую платформу от конструктора Лего и много маленьких одинаковых деталей двух цветов. Также готовим карточки с числами от 1 до 20 и знаки сравнения «больше», «меньше», «равно».  Для начала из кучи чисел выбирается два числа для сравнения. Далее делается предположение, какое из чисел «больше», какое «меньше», кладя соответствующий знак между ними. Затем ребенок проверяет свое предположение, построив две башни из блоков Лего согласно заданному их количеству. Правильный ответ при сравнении высоты построек. |
| Игра: «Состав числа».            Цель: Формирование представлений о числе и количестве.           Детям предлагается домик, разбитый на две части, в первой части есть данное           количество нарисованных квадратов, а на крыше домика цифра. Задача ребен           ка поставить столько Лего- блоков, сколько не хватает до количественного           счета. Ребенок может воспользоваться количественной полоской, обозначаю           щая число на крыше дома. |
| Игра: «Сложение и вычитание».  Цель: Повторение увеличение и уменьшение чисел.  На листе изображено имеющее количество Лего-блоков, к имеющемуся количеству Лего-блоков прибавляем столько, сколько указанно на листе. Сначала прибавляем по одной. Пересчитываем. Потом можно переходить и к большему  увеличению чисел. Знакомим со знаком «+». Аналогично делаем и с принципом вычитания. Из имеющегося количества деталей убираем один, считаем. И т.д. |
| Игра: «Строим дом».  Цель: Закрепляем понимание отношений между числами.   Предложить построить дом. Строим стены из Лего-блоков (снизу вверх). Первый ряд – 3 Лего-блоков. Второй ряд – на 1 Лего-блок больше. Третий ряд – на 2 Лего-блоков меньше, чем во втором ряду. Четвертый ряд – на 1 Лего-блок меньше, чем в третьем.  Во время игры задаваемые вопросы: — сколько в каждом ряду Лего-блоков? — сколько всего ушло Лего-блоков? — как сделать равными ряды? — какой ряд самый длинный? — самый короткий? |
| Сюжетно-ролевая игра «Магазин».            Цель: Формирование представлений о числе и количестве.            В магазине продаются фрукты, которые стоят от 1до 5 лего-денег.           Дети покупая фрукты рассчитываются лего-деньгами. Продавец может сдать           сдачи лего- деньгами. |
| Игры  2 блока: | Игра «Разбери по размеру». Цель: классификация предметов по форме, величине. Детям предлагается конструктор Лего разобрать по форме, величине. |
| Игра: «Продолжи ряд».  Цель: 3 кирпичика лего чередуются по цвету, форме, задача ребенка повторить последовательность. |
| Игра: «Измерь с помощью весов»               Цель: Формируем представление о измерении сыпучих веществ, предметов               с помощью условной меры.               На весы насыпается сыпучее вещество, а условной мерой служит - один               блок Лего-конструктора. Подсчитываем результат. Кроме сыпучих веществ,              можно взвешивать предметы. |
| Игра: «38 попугая».             Цель: Формируем умение измерять длину предметов с помощью условной             метки – Лего – блок.             С помощью условной метки – Лего - блок, учимся измерять различные вещи.             Можно  пронумеровать детали башенки, наподобие сантиметровой ленты, а             можно каждый раз пересчитывать количество «ступенек» в ней – таким обра-  зом, измеряя вещи, мы с тем вместе учимся считать. Просим ребенка построить ряд, рядом с объектом, который вы хотите измерить. Потом попросите его подсчитать количество блоков в ряду. Общее число Лего-блоков – размер объекта в единицах ЛЕГО. |
| Игра: «Измерь высоту».             Цель: Формируем умение измерять высоту предметов с помощью условной             метки – Лего – блок.             С помощью условной метки – Лего - блок, учимся измерять различные вещи.             Берем любой предмет и просим ребенка измерить его высоту. Просим ребен              ка построить башню из Лего-блоков, рядом с объектом, который вы хотите              измерить. Потом попросите его подсчитать количество блоков в башне. Об              щее Лего-блоков – размер объекта в единицах ЛЕГО. |
| Игра « Интересные дорожки».  Цель: формируются, закрепляются представления о цвете, форме, величине.        Кирпичики лего чередуются по цвету, форме, длине.        Можно построить дорожки к постройкам, а потом сравнить, какая из них коро        че, какая длиннее. Можно построить дорожки из разных по размеру Лего-бло        ков. |
| Игра: «Построй дорожку!»  Цель: Формировать умение выделять пространственные признаки предметов (высота, длина, ширина) и выполнять простые задания.  Предложить детям уменьшить или увеличить постройки, можно мелкие детали поменять на более крупные или добавить Лего-блоки. |
| Игры  3 блока: | Игра: «Повтори узор»  Цель: Формировать навык симметричного расположение на плоскости.  Попросить ребенка собрать симметричную половинку. Ребенок смотрит, что нужно убрать или доложить, чтобы картинка стала симметричной. |
| Игра: «Повтори картинку»  Цель: Формировать навык симметричного расположение на плоскости.  Ребенок выбирает себе рисунок и собирает, такой же с противоположной стороны. |
| Игра: «Логические последовательности»  Цель: Формируем пространственное мышление.  Из Лего-блоков можно выложить логическую последовательности. Ребенок продолжает последовательность, либо находит ошибку в выложенной последовательности. |
| Игра: «Логические последовательности»  Цель: Формируем пространственное мышление.  Из Лего-блоков можно выложить логическую последовательности. Ребенок продолжает последовательность, либо находит ошибку в выложенной после-довательности. |
| Игра: «Зеркальный узор».  Цель: Формируем пространственное мышление.  На одной части листа изображен узор,  а ребенок должен выложить зеркально с другой стороны листа такой же узор. |
| Игра: «Собери такую же башню»  Цель: Формируем пространственное мышление.  Ребенок выбирает себе картинку с башенками и рядом собирает себе такую же из Лего-блоков. |
| Игра «Угадай фигуру».  Цель: Формируем умение распознавать фигуры расположенные на плоскостях.  Ребенок выбирает карточку с изображением фигуры в трех проекциях – сзади, снизу, с боку. Ребенок создает из Лего-блоков эту фигуру. |
| Игры  4 блока: | Игра «Справа – слева»             Цель: Формируем пространственное расположение «справа», «слева».  Ребенку предлагается расставить 3 Лего-блока по заданному заданию.  Задания 1.  Поставь желтый кубик. Слева от желтого кубика — красный. А справа – черный.      Задания 2.  Расставь 3 кубика так, чтобы желтый был посредине, красный —      слева, а черный справа.       Задания 3.  Желтый кубик стоит слева от черного, а красный слева от желто        го;       Задания 4.  Справа от красного стоит желтый кубик, а справа от желтого –       черный. |
| Игра «Расположи правильно»  Цель: Формируем пространственное расположение предметов в указанном направлении.   Задание 1. Поставь желтый кубик. Вверху – желтый, внизу – черный.  Задание 2. Поставь желтый кубик. Над желтым кубиком - красный, под желтым – синий.  Занятие 3. Поставь красный кубик, за ним синий, перед красным - желтый (можно так же повторить числовую последовательность – предыдущее число, последующее, соседи числа).  Объяснение: В ряд расположились три кубика – красный, желтый, зеленый. (слева направо).  Красный стоит перед желтым, а зеленый – после.  Если составляем из большего числа разноцветных деталей.  Задание 1. Какой кубик стоит перед желтым? А после желтого? А перед зеленым?  После того как усвоены понятия за-перед, можно познакомить ребенка с «предыдущий» (перед), «последующий» (за), «соседи» (те, что находятся с двух сторон от необходимого объекта).  Задание 2. Какой цвет у предыдущего кубика  желтому? А у последующего? Назови цвет соседей желтого кубика. |
| Игра «Волшебный лего-квадрат».  Цель: Формируем развитие ориентировки на плоскости.  Из деталей Лего конструируется квадрат. Ребенок располагает лего-конструктор по инструкции в нужном секторе лего-квадрата (верхний левый угол, центр, нижний правый угол и т. д.). |
| Игра «Навигатор»  Цель: Закрепление умения ориентироваться на Лего-пластине.  Игроку необходимо по заданию воспитателя расставить Лего -кирпичики на Лего-пластину.  Задания 1.  Поставьте синий кирпичик в центре Лего-пластины, слева от него расположите красный, справа — поставьте серый, сверху над красным кирпичиком поставьте чёрный, снизу под серым кирпичиком — жёлтый.  Игра продолжается до тех пор, пока на пластине не останется свободного места.  Задания 2.  - Поставьте кирпичики так, чтобы: жёлтый был посередине, красный — слева, синий — справа;  - Жёлтый кирпичик поставьте слева от синего, а красный — слева от жёлтого;  - Поставьте справа от красного жёлтый кирпичик, а справа от жёлтого кирпичика — синий.  Задания 3.   Поставьте в центр Лего-пластины красный кирпичик, вверху — жёлтый, внизу — синий. Расположите серый кирпичик так, чтобы он был ниже жёлтого, но выше синего кирпичика. Поставьте чёрный кирпичик ниже синего и серого. Закрепите белый кирпичик так, чтобы он был выше чёрного, но ниже жёлтого и красного. Поставьте оранжевый кирпичик выше чёрного, но ниже серого.  Задание 4.  На Лего - пластине располагаются кирпичики разных цветов. Ребёнку нужно ответить на вопросы: Какой кирпичик стоит перед оранжевым? Кирпичик какого цвета стоит после белого? Какой кирпичик стоит над синим? Какой цвет у кирпичика, предыдущего жёлтому? Назови соседей зелёного кирпичика. |

**В результате в игры с Лего – конструктором  ребёнок должен уметь:**

1. Оперировать свойствами, отношениями предметов, числами.
2. Выявлять простейшие изменения и зависимости их форме, размеру.
3. Сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности, чередования и исследовать.
4. Проявлять инициативу в деятельности, проявлять самостоятельность в выполнении достижении результата.
5. Разовьют и умственные способности.
6. Научатся правильно и быстро ориентироваться на плоскости и в пространстве.
7. Научатся устанавливать закономерности.
8. Разовьют внимание, способность сосредотачиваться, память, мышление.
9. Научатся воображать, фантазировать, творчески мыслить.
10. Овладеют умением мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.
11. Научатся общаться друг с другом, устраивать совместные игры, уважать свой и чужой труд разовьют необходимые в дальнейшей жизни навыки.

**Формы подведения итогов работы:**

- изготовление брошюры с играми позволяющие с помощью Лего-конструктора освоить математические азы.

**Литература**

1. [http://base.garant.ru/70552506/](https://www.google.com/url?q=http://base.garant.ru/70552506/&sa=D&ust=1553193290705000)
2. [http://maminovse.ru/matematika-s-lego-gotovimsya-k-shkole.html](https://www.google.com/url?q=http://maminovse.ru/matematika-s-lego-gotovimsya-k-shkole.html&sa=D&ust=1553193290705000)
3. [https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2016/07/16/kartoteka-igr-po-matematike-s-ispolzovaniem-lego-konstruktora](https://www.google.com/url?q=https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2016/07/16/kartoteka-igr-po-matematike-s-ispolzovaniem-lego-konstruktora&sa=D&ust=1553193290706000)
4. [http://vytvoryandia.ru/matematicheskie-igry-s-lego/](https://www.google.com/url?q=http://vytvoryandia.ru/matematicheskie-igry-s-lego/&sa=D&ust=1553193290706000)
5. Шевченко Е. А. Формирование элементарных математических представлений у детей с умственной отсталостью посредством Лего-конструктора // Молодой ученый. — 2016. — №12.6. — С. 137-141.
6. Л.И. Тихонова. Математика в играх с лего-конструктором. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 2001 г.
7. Е.А. Носова. Логика и математика для дошкольников. 2-е изд. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» 2002 г.

**Конспект занятия**

**«На помощь к Фиксикам»**

**Цель:** Совершенствование математических способностей и познавательной активности дошкольников посредством LEGO – конструирования.

**Задачи:**

Обучающие:

* продолжать учить самостоятельно решать примеры на сложение и вычитание с использованием LEGO-конструктора;
* совершенствовать навыки прямого и обратного счета в пределах 10;
* закрепить умение соотносить цифру с количеством деталей LEGO;
* учить высказывать и обосновывать свои ответы, строить простейшие умозаключения;
* закреплять умение анализировать конструкцию предмета, выделять ее основные структурные части, форму, размеры, местоположение деталей, устанавливать связи между функцией детали и ее свойствами в постройке;
* расширять словарный запас, умение строить предложения и давать развернутые ответы на вопросы;

Развивающие:

* развивать умение с помощью конструктора LEGO составлять равенства и неравенства;
* развивать умение ориентироваться на листе бумаги (поле) используя LEGO детали;
* развивать потребность в интеллектуальной активности и в овладении новыми умениями, навыками и знаниями;
* развивать фантазию, конструктивные способности и умение творчески использовать приобретённые ранее навыки, умение логически мыслить;
* развивать находчивость и сообразительность;

Воспитательные:

* воспитывать инициативу помочь в трудную минуту, ответственность за начатое дело;
* поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь;
* воспитывать выдержку, умения слушать друг друга, принимать чужую точку зрения.

1. Возрастная категория – подготовительная группа.
2. Продолжительность занятия – 25-30 минут.
3. Место проведения - групповое помещение.
4. Раздаточный материал – LEGO – конструктор; карточки с цифрами от 1 до 10; карточки с примерами; пустое поле-карточка; LEGO детали, пронумерованные от 1 до 10 в двух экземплярах.
5. Оборудование и оснащения – проектор, ноутбук, интерактивная доска, магнитная доска, карточки, конструктор, игровое поле, фигурки персонажей Фиксики, мягкие мобильные блоки, игрушка – руль (по количеству детей).
6. Технологии – игровые, информационно – коммуникационные, интегрированное обучение, личностно-ориентированные, здоровьесберегающие технологии.
7. Методы и приемы – игровой, словесный, наглядный, практический, метод стимулирования и мотивации.
8. Форма проведения – квест игра, совместная деятельность: познавательная, игровая, коммуникативная.

**Ход занятия:**

Здравствуйте, ребята! Когда я зашла утром в группу, то увидела на моем столе письмо. От кого оно я не знаю. На конверте наклеены болтики, а сзади на конверте написана загадка. Я ждала, когда вы все придете, и мы вместе отгадаем загадку и прочитаем письмо. (Отгадывают загадку):

«Они чинят изнутри утюги, моторы,

Телефоны, МП3, прочие приборы!

Поймать их невозможно,

Нельзя напасть на след!

А кто они такие

Большой, большой секрет!» (Фиксики)

Молодцы ребята, а теперь прочтем письмо: «Здравствуйте, ребята группы «Речецветик». Пишут вам Симка и Нолик. Каждый год мы сдаем экзамены для того, чтобы чинить разную технику. И в этом году нам нужно сдавать экзамен по математике. А математику мы знаем плохо и боимся, что не справимся с заданиями. Дим Димыч уехал к бабушке в деревню и не сможет нас подготовить. Как нам быть мы не знаем, поэтому и написали письмо вам»

*Воспитатель:*Ребята, как же быть Фиксикам? Что мы можем для них сделать?

*Дети:* Мы поможем им справиться с заданиями.

*Воспитатель:*молодцы, ребята, но, чтобы помочь Фиксикам, нам нужно отправиться к ним в гости.  Адрес есть в письме. Они живут в другом городе. А на чем мы можем отправиться в гости? (ответы детей: машина, автобус и т.п.)

*Воспитатель:* Хорошо, ребята.Мы отправимся в гости к Фиксикам на транспорте, который вы выбрали, нам нужно его сделать. Из чего мы можем его сконструировать? (Ответы детей). Дети проходят на места и конструируют транспорт из геометрических фигур по схемам.

*Воспитатель:* Из каких геометрических фигур вы сделали свои машины? *(круги, квадраты, треугольники, прямоугольники)*.

*Воспитатель:*вот наш транспорт готов, и мы можем отправиться в путь. (дети берут рули и идут по кругу, изображая, что едут).

*Воспитатель:* Ой! Ребята, посмотрите, у нас на пути препятствие. Вчерашний ураган разрушил мост и все постройки, нам никак не проехать. На этой площади еще вчера были красивые башни, давайте наведем здесь порядок! (Из LEGO- кубиков нужно возвести постройки, согласно заданию):

- Первая башня была самая низкая и состояла из одного желтого кирпичика.

- Нужно взять желтый кирпичик и поставь его.

- Вторая башня состояла из двух кирпичиков.

Нужно взять кирпичики красного и синего цвета, соедини их и поставь справа от желтой башни.

- Сколько кирпичиков во второй башне?

- А третья башня состояла из кирпичиков красного, желтого и синего цвета. Нужно собрать башню и поставь ее справа от второй башни.

- Четвертая башня также находилась справа и состояла из четырех кирпичиков двух красных и двух желтых.

Нужно собрать башню, так, чтоб цвета чередовались.

- Посчитаем сколько у нас башен? (4)

- Посмотрите тут лежат карточки с изображением цифр. Покажите цифру, которая обозначает, сколько кирпичиков в первой башне? Во второй? В третей? В четвертой?

(Ребята выкладывают карточки рядом с каждой башней).

- Ребята посмотрите, у нас еще кирпичики остались.

- Соберем еще одну башню?

(дети собирают 5 башню).

- Сколько кирпичиков в новой башне?(4).

- Сколько кирпичиков в четвертой башне?(4).

- Ребята, новая башня выше или ниже четвертой башни? (Одинаковые, кирпичиков поровну). Добавляю еще один кирпичик.

- Сколько кирпичиков в четвертой башне?

- Сколько кирпичиков в новой башне?(5).

**Пальчиковая гимнастика.**

«Лего» – умная игра (сжимают и разжимают пальцы).

Завлекательна, хитра (разводят руки в стороны)

Интересно здесь играть,

Строить, составлять, искать! (кулак об кулак бьют, делают бинокль).

Приглашаю всех друзей (машут руками).

Мост построить поскорей.

Останавливаются, ремонтируют мост из мягких блоков конструктора и едут дальше. (образец на экране проектора).

Приезжают к Фиксикам. (игрушки Симка и Нолик, держат тетрадь). Здравствуйте, ребята, спасибо, что откликнулись и пришли к нам на помощь! Задания очень сложные, вы готовы слушать внимательно?

**1.     «Весёлые цифры».**

Случай редкий,

Цифры в ссоре. Вот беда!

Со своей стоять соседкой не желает ни одна.

Нужно цифры помирить.

И их строй восстановить.

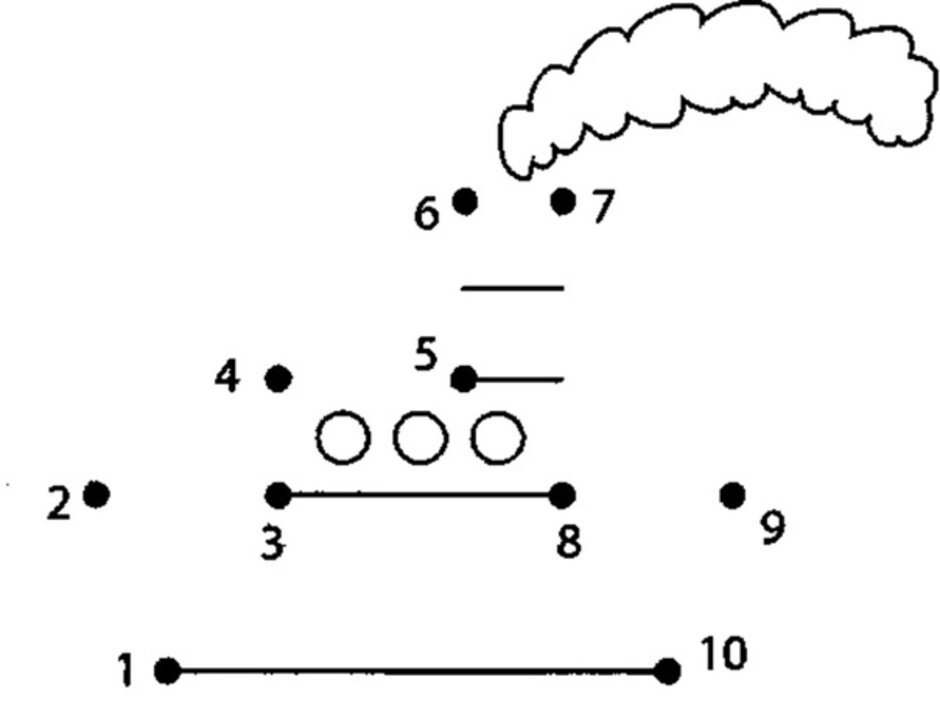
*Воспитатель:* необходимо выстроить числовой ряд от 1 до 10.

Перед детьми лежат LEGO детали, на деталях написаны цифры от 1 до 10 (в двух экземплярах каждому, детям нужно выстроить башню от 1 до 10 и от 10 до 1)

*Фиксики*: Молодцы ребята! У нас всё получилось. Следующее задание.

**2.     «Отсчитай правильно».** (Фиксик читает задание)

На Лего плате цифры от 1 до 10. Напротив каждой цифры поставить столько кирпичиков сколько обозначает данная цифра.

**3.     «Соедини по цифрам»** (пароход)

*Воспитатель:*Если вы выполните это задание правильно, тогда узнаете на чем мы отправимся в детский сад.

*Воспитатель:*Ребята, вы справились со всеми заданиями и помогли Фиксикам. Пора возвращаться в детский сад.

Прощаются.

Дети изображают звуки парохода и возвращаются в детский сад.

*Рефлексия:*Ребята, вам понравилось наше путешествие к фиксикам? Что было легко? Что было сложно? Как вы думаете, все ли у вас получилось?

Я очень рада, что у меня такие замечательные ребята, которые готовы прийти на помощь в трудной ситуации. Молодцы!!!