

муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 42 «Родничок»  
Ярославского муниципального района

# ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

(комплект заданий)



# Раннее развитие математических компетенций

Посмотрев вокруг, любой взрослый человек согласится, что математика буквально окружает нас. Безусловно, математические навыки помогают нам каждый день справляться с различными жизненными задачами, чем бы мы не занимались. Но как показать это детям дошкольного возраста? Как подтолкнуть их к изучению увлекательного мира математики? Специализированные образовательные решения LEGO Education для дошкольного развития помогут вам в организации эффективных и мотивирующих занятий по развитию ранних математических компетенций у малышей.

При совместном конструировании дети поощряют друг друга к развитию творческого мышления и навыков решения задач. Они учатся экспериментировать и изучают связь между причиной и следствием, собирая и разбирая свои творения. Кубики, фигурки и другие детали также позволяют усвоить такие абстрактные понятия, как простое сложение или вычитание, увлекательным и практико-ориентированным способом.

Образовательные решения **конструктора LEGO** для дошкольного обучения стимулируют естественную тягу ребенка к исследованию, благодаря чему дети знакомятся с числами, формами и цветами, а также учатся решать **задачи** в процессе совместных игр. Дети проводят увлекательные эксперименты, бесконечно собирая и перестраивая модели, способствующие быстрому пониманию абстрактных понятий из мира математики. При совместной работе кубики ЛЕГО служат не только увлекательным практическим средством освоения математических навыков, но и эффективным инструментом развития коммуникативных умений.

# СОДЕРЖАНИЕ:

1. Станции .....  
Математический поезд, Cafe, Детская площадка, Кирпичики DUPLO® для творческих занятий, Люди мира
2. Сортируем детали по форме, по цвету .....  
Математический поезд, Кирпичики DUPLO для творческих занятий, Cafe, Детская площадка
3. Строим детскую площадку .....  
Математический поезд, Детская площадка, Кирпичики DUPLO для творческих занятий
4. Перевозим грузы.....  
Математический поезд, Кирпичики DUPLO для творческих занятий
5. Соревнования по бегу с препятствиями .....  
Детская площадка, Кирпичики DUPLO для творческих занятий, Люди мира.
6. Нумерация вагонов .....  
Математический поезд, Кирпичики DUPLO для творческих занятий
7. Змеиная ферма .....  
Кирпичики DUPLO для творческих занятий
8. Водные горки в аквапарке .....  
Математический поезд, Кирпичики DUPLO® для творческих занятий, Люди мира
9. Покупаем сладости на ярмарке.....  
Cafe, Кирпичики DUPLO для творческих занятий
10. Ждем гостей на обед .....  
Cafe, Кирпичики DUPLO для творческих занятий, Люди мира
11. Что тяжелее? .....  
Детская площадка, Кирпичики

# Станции

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

Обучающие:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создавать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

Развивающие:

- создавать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка и аналитического мышления;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (*терпение, воля, самоконтроль*);
- создавать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

Не более чем для 15 детей

Рекомендуемые наборы:

- «Математический поезд»
- Safe+
- «Набор с трубками»
- «Детская площадка»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- «Люди мира»

**Вводная часть**

Проведите обсуждение работы или игры, в которой необходимо действовать по очереди. Поговорите о том, что происходит, когда одной игрушкой хотят играть все. Вы можете задать такие вопросы:

- Как мы можем быть уверенными, что все работают по очереди?

- Можем ли мы использовать счёт для работы по очереди?
- Как мы можем разделить игрушки поровну?
- Какие действия для этого нужно сделать?

Скажите детям, что сегодня они будут заниматься по очереди с шестью разными наборами LEGO Education. Представьте 6 наборов и объясните детям, что они будут по очереди работать с каждым набором на пяти разных станциях. Прежде чем начать, вы можете продемонстрировать пример того, что дети будут делать на каждой станции. Предложите детям придумать сигнал, с помощью которого воспитатель может проинформировать их о том, что пора перейти к следующей станции. Предупреждайте детей за пять минут до окончания их нахождения на станции. Затем используйте придуманный детьми сигнал, чтобы обеспечивать переход детей от одной станции к другой.

### Основная часть «Конструирование»

Попросите детей распределиться на группы и назначьте им начальную станцию, а затем задайте очередность станций. Не забывайте давать им предупреждающий сигнал, когда их время почти истечет, и предоставляйте им несколько минут на уборку своей игровой зоны, – прежде чем они перейдут к следующей станции.

**Станция 1.** «Математический поезд». Попросите детей выбрать себе карточку из набора и попробовать решить задачу, изображенную на ней.

**Станция 2.** Safe+. Предложите детям поиграть в ролевою игру «Кафе» с использованием строительных карточек и карточки меню из набора.

**Станция 3.** «Набор с трубками». Попросите детей выбрать себе строительную карточку и построить конструкцию, соответствующую изображению на ней.

**Станция 4.** Набор «Детская площадка». Поощряйте детей к строительству различных элементов детской площадки с опорой на карточки-схемы.

**Станция 5.** Набор «Люди мира» и набор «Кирпичики DUPLO для творческих занятий». Поощряйте детей к свободной или ролевой игре с наборами.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите детей рассказать о своих впечатлениях при работе с новыми наборами. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Чем вам понравился каждый набор?
- Какие еще игры можно придумать с этими наборами?
- Почему важно было прибраться на станции перед переходом к следующей?

Попросите детей придумать новые задания для работы с наборами.

Можно предложить детям сгруппировать наборы по их желанию.

# Сортировка деталей по форме, по цвету

**Цель:** развитие познавательной активности дошкольников

**Задачи:**

Обучающие:

- Учить детей группировать детали по признаку;
- Способствовать овладению логическими действиями, мыслительными операциями;
- Учить детей сравнивать разные группы деталей;
- Учить детей анализировать.

Развивающие:

- Развивать представления о форме;
- Развивать навыки устного счета;
- Создавать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления.

Воспитательные:

- Создавать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества;
- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

Не более, чем для 12 детей

**Рекомендуемые наборы:**

- «Набор с трубками»
- «Safe»
- «Детская площадка»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о сортировке деталей DUPLO. Задайте детям следующие вопросы:

- По каким признакам, кроме цвета, можно сортировать детали?
- Как вы думаете, сортировать детали по форме легче или тяжелее, чем по цвету? Почему?
- Как вы думаете, сортировка деталей по форме приведет к образованию большего числа групп, чем сортировка деталей по цвету?

Скажите детям, что сегодня они будут учиться сортировке деталей по форме!

**Основная часть «Конструирование»**

Приготовьте наборы: Safe+, «Набор с трубками», «Кирпичики DUPLO для творческих занятий», «Детская площадка». Поделите

детей на 4 группы. Каждой группе необходимо выполнить сортировку деталей своего набора по форме. Для сортировки деталей необходимо подготовить достаточное количество емкостей или пластин, на которые дети будут прикреплять детали одной группы.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите детей поделиться с другими детьми результатами сортировки своего набора по форме. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Какие сложности возникали при сортировке деталей по форме?
- Встречались ли вам детали, которые было сложно отнести к какой-либо группе и почему?
- Группа деталей какой формы оказалась самой многочисленной?
- Группа деталей какой формы оказалась самой малочисленной?
- Деталей какой формы не оказалось в вашем наборе?

Поощрите детей на совместную деятельность по постройке разнообразных моделей из получившихся групп кубиков. Обсудите с детьми, повлияла ли форма кубиков на построенные модели.

# Строим детскую площадку

**Цель:** развитие познавательной активности дошкольников.

**Задачи:**

Обучающие:

- Упражнять детей в счете в пределах 10
- Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности;
- Учить анализировать постройку.

Развивающие:

- Развивать логическое мышление;
- Развивать гибкость мышления;
- Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

Воспитательные:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей;
- Воспитывать у детей уважение к труду взрослых.

**Не более, чем для 5 детей**

**Рекомендуемые наборы:**

- «Математический поезд»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- «Детская площадка»
- Изображения различных детских площадок и отдельных игровых элементов детских площадок.

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о детских площадках. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Много ли детских площадок в нашем районе?
- Строятся ли новые площадки?
- Из каких материалов строятся детские площадки?
- Каким образом можно доставить эти материалы к месту строительства?

Поговорите с детьми о том, что любое строительство нуждается в строительных материалах. Строительные материалы для строительства нашей новой детской площадки мы будем доставлять в грузовых вагонах нашего математического поезда! Расскажите детям о том, что грузовые вагоны обладают большой грузоподъемностью, т.е. могут перевозить очень тяжелые грузы. Это важное качество, особенно при строительстве, когда нужно перевозить на далекие расстояния строительную технику и строительные материалы. Скажите детям, что



сегодня они будут нагружать грузовые вагоны и перевозить в них строительные материалы для строительства нашей новой детской площадки!

### Основная часть «Конструирование»

Объедините набор «Математический поезд» и набор «Детская площадка». Расскажите детям о том, что в нашем грузовом поезде вагоны обладают различной грузоподъемностью. Грузоподъемность у нас выражается в цифрах и обозначает максимальное количество кубиков DUPLO, которые можно нагрузить на этот вагон. Все дети получают вагоны и кубик с цифрой. Далее дети нагружают вагоны и составляют их в состав. Состав проходит обязательную проверку, во время которой дети вместе с педагогом проверяют каждый вагон на правильность загрузки. Правильным будет являться любое число загруженных в вагон кирпичиков, если оно меньше или равно цифре на кубике. В другом случае – нужно принять решение, позволяющее вагону отправиться в путь.

### Заключительная часть «Рефлексия»

После того, как все нужные кубики были перевезены на строительную площадку, проанализируйте с детьми следующие моменты:

- Что было легко и что сложно при загрузке вагонов строительными материалами?
- Какими вагонами быстрее можно перевезти все материалы и почему?
- Какими вагонами материалы пришлось бы перевозить долго и почему?

Далее поощрите детей построить из перевезенных материалов различные игровые элементы нашей новой площадки и поиграть на ней!

# Перевозим грузы

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

Обучающие:

- Учить детей классифицировать по признаку
- Упражнять в счет до 10

Развивающие:

- Развивать пространственное и логическое мышление;
- Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.
- Развивать словарный запас (цвет, форма, признак)

Воспитательные:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей;
- Воспитывать у детей уважение к труду взрослых.

**Не более, чем для 8 детей**

**Рекомендуемые наборы:**

- «Математический поезд»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- Изображения различных грузовых вагонов
- Непрозрачный мешочек для кубиков

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о том, как доставляются строительные материалы на большие расстояния. Вы можете задать детям следующие наводящие вопросы:

- Какими видами транспорта перевозят строительные материалы?
- В любое ли место можно доставить груз товарным поездом?

Скажите детям, что сегодня они будут нагружать строительные материалы в вагоны!

**Основная часть «Конструирование»**

Объедините набор «Математический поезд» и набор «Кирпичики DUPLO для творческих занятий». Попросите детей работать в парах. Положите кубики разной формы и цвета в непрозрачный мешочек. Предложите каждой группе детей достать из мешочка кубик и загрузить свой вагон максимальным количеством кубиков, отбирая их по следующим признакам (по желанию педагога, учитывая возраст детей в группе):

- Такого же цвета, как выбранный кубик.
- Такого же цвета и формы, как выбранный кубик.
- По принципу отрицания: не такого цвета, не такой формы, как выбранный кубик.

При загрузке вагона детям важно соблюдать следующие требования:

- Кубики не должны мешать дальнейшей сцепке вагонов в состав поезда.
- Кубики не должны нарушать равновесия вагона.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите детей рассказать о своих вагонах другим детям. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Сколько кубиков вы загрузили в свой вагон?
- Влияла ли форма используемых кубиков на укладку их в вагон? Как?
- Влиял ли цвет используемых кубиков на их укладку в вагон? Почему?

Далее следует проанализировать вместе с детьми работу каждого из них в группах – компактность загрузки каждого вагона и его грузоподъемность.

Попросите детей сцепить все вагоны в один состав и доставить их к месту нашей стройки. Поощрите детей создать различные постройки из доставленных материалов.

# Соревнования по бегу с препятствиями

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

Обучающие:

- Учить детей работать по очереди;
- Учить детей движению вперед и назад по числовой линейке;
- Упражнять детей оперировать числовой и знаковой символикой

Развивающие:

- Развивать у детей навыки устного счета;
- Развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- Развивать память и внимание.

Воспитательные:

- Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (*терпение, воля, самоконтроль*);
- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в коллективе, распределении обязанностей;

Не более, чем для 8 детей

Рекомендуемые материалы

- «Люди мира»
- «Детская площадка»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- Изображения соревнований по бегу с препятствиями
- Непрозрачный мешочек для кубиков

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о соревнованиях по бегу с препятствиями.

Покажите детям изображения этих соревнований. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Видели ли вы соревнования по бегу, где они обычно проводятся?
- Какие качества важны для участия в соревнованиях?
- Какие правила спортивных соревнований вы знаете?
- Какие правила соревнований по бегу вы знаете?

Скажите детям, что сегодня они будут соревноваться по бегу!

**Основная часть «Конструирование»**

Вместе с детьми постройте трассу для бега с препятствиями. Это могут быть любые кубики из набора «Кирпичики DUPLO для творческих занятий», поставленные друг за другом. Отберите из набора «Детская площадка» небольшое количество цифр, например, от 1 до 5. Каждой цифре вместе

с детьми назначьте задание, например:

- передвигаешься на 2 кубика вперед
- остаешься стоять на месте
- передвигаешься на 1 кубик назад

Положите кубики с цифрами в непрозрачный мешочек. Предложите детям выбрать себе спортсмена из набора «Люди мира». Дети друг за другом по очереди передвигают свои фигурки на один кубик вперед и берут один кубик с цифрой из мешочка. Далее спортсмены соответственно цифре на кубике передвигаются по беговой дорожке до финиша.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Обратите внимание детей на то, что на спортивном мероприятии кроме беговой дорожки существует еще много различных сооружений. Задайте детям следующие вопросы:

- Какие сооружения кроме беговой дорожки есть на стадионе?
- Где находятся болельщики?
- Есть ли медпункт и для чего?
- Где расположены стоянки для машин?
- Где зрители могут поесть в перерывах между забегами спортсменов?

Предложите детям построить из кубиков сооружения, которые вы только что с ними обсудили, создав совместно настоящий спортивно-зрелищный комплекс!

# Сортировка деталей по форме

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

Обучающие:

- Учить детей группировать детали по признаку;
- Учить сравнивать разные группы деталей;
- Учить детей анализировать

Развивающие:

- Развивать у детей представление о форме;
- Развивать навыки устного счета;
- Развивать логические действия и мыслительные операции
- Упражнять в употреблении слов сортировка, форма, признак, группа

Воспитательные:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в коллективе, распределении обязанностей;
- Воспитывать уважение друг к другу.

Не более чем для 12 детей

**Рекомендуемые наборы:**

- «Набор с трубками»
- «Safe»
- «Детская площадка»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о сортировке деталей DUPLO. Задайте детям следующие вопросы:

- По каким признакам, кроме цвета, можно сортировать детали?
- Как вы думаете, сортировать детали по форме легче или тяжелее, чем по цвету? Почему?
- Как вы думаете, сортировка деталей по форме приведет к образованию большего числа групп, чем сортировка деталей по цвету?

Скажите детям, что сегодня они будут учиться сортировке деталей по форме!

**Основная часть «Конструирование»**

Приготовьте наборы: «Safe», «Набор с трубками», «Кирпичики DUPLO для творческих занятий», «Детская площадка». Поделите

детей на 4 группы. Каждой группе необходимо выполнить сортировку деталей своего набора по форме.

Для сортировки деталей необходимо подготовить достаточное количество емкостей или пластин, на которые дети будут прикреплять детали одной группы.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите детей поделиться с другими детьми результатами сортировки своего набора по форме. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Какие сложности возникали при сортировке деталей по форме?
- Встречались ли вам детали, которые было сложно отнести к какой-либо группе и почему?
- Группа деталей какой формы оказалась самой многочисленной?
- Группа деталей какой формы оказалась самой малочисленной?
- Деталей какой формы не оказалось в вашем наборе?

Поощрите детей на совместную деятельность по постройке разнообразных моделей из получившихся групп кубиков. Обсудите с детьми, повлияла ли форма кубиков на построенные модели.

# Нумерация вагонов

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

Обучающие:

- Уточнить представление детей о железнодорожном пассажирском транспорте;
- Учить детей работать в парах;
- Учить работать с порядковыми числительными

Развивающие:

- Развивать словарный запас (порядок, между, начало, конец);
- Развивать навыки устного счета;
- Упражнять в порядковом и обратном счете

Воспитательные:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в парах, распределении обязанностей;
- Воспитывать уважение друг к другу.

Не более, чем для 10 детей

**Рекомендуемые наборы:**

- «Математический поезд»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- Изображения различных поездов и вагонов

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о поездах. Покажите им изображения различных поездов и вагонов. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Видели ли вы поезд?
- Из чего состоит поезд?
- Какие бывают поезда? Чем они отличаются друг от друга?
- Как мы можем найти нужный нам вагон в поезде?

Скажите детям, что сегодня они будут строить вагоны и нумеровать их!

**Основная часть «Конструирование»**

Объедините набор «Математический поезд» и набор «Кирпичики DUPLO для творческих занятий». Попросите детей работать в парах. Раздайте каждой паре номер ее вагона (кубик с цифрой от 1 до 6). Попросите детей построить вагоны по своему собственному проекту. Кубик с цифрой должен быть использован при строительстве.



## Заключительная часть «Рефлексия»

Построенные вагоны дети должны расположить в правильном порядке (по возрастанию) за локомотивом. Попросите детей описать свой вагон другим детям. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Какой номер у вашего вагона?
- Это вагон грузовой или пассажирский?
- Он ближе к началу или концу состава?
- Между какими номерами вагонов находится ваш вагон?
- Какой номер у вагона, стоящего перед вашим вагоном?
- Какой номер у вагона, стоящего сзади вашего вагона?

Теперь можно отправляться в путешествие!

Нам пора отправляться в обратный путь! Для того, чтобы вернуться домой, предложите детям выстроить свои вагоны за локомотивом в обратном порядке, в порядке убывания!

Задайте детям следующие вопросы:

- В каком порядке было проще выстраивать вагоны, в прямом или в обратном?
- Почему?
- Другие сложности возникали или нет?

# Водные горки в аквапарке

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

## Задачи:

### Обучающие:

- Уточнить представление детей об аквапарке;
- Учить сравнивать выше - ниже;
- Учить работать с порядковыми числительными

### Развивающие:

- Развивать словарный запас (выше, ниже, сравнение);
- Упражнять в классификации по признаку;
- Упражнять в счете в пределах 10

### Воспитательные:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в группах;
- Воспитывать уважение друг к другу.

## Не более, чем для 16 детей

### Рекомендуемые наборы:

- «Люди мира»
- «Набор с трубками»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- «Математический поезд»
- Изображения различных водных горок
- Непрозрачный мешочек для кубиков

## Вводная часть

Поговорите с детьми об аквапарках. Покажите изображения различных водных горок и других водных аттракционов. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Были ли вы в аквапарке?
- Что вам там больше всего понравилось?
- Чем горки в аквапарке отличаются друг от друга?

Скажите детям, что сегодня они будут проектировать и строить горки для аквапарка!

## Основная часть «Конструирование»

Объедините набор с трубками, набор «Люди мира» и набор «Кирпичики DUPLO для творческих занятий». Из набора «Математический поезд» отберите кубики с цифрами и положите их в непрозрачный мешочек. Попросите детей работать в небольших группах. Предложите представителю каждой группы достать кубик из мешочка. Цифра на кубике соответствует количеству труб, которые группа будет использовать при строительстве своей водной горки. Попросите каждую группу построить водную горку по своему собственному проекту. Кубик с цифрой может быть использован при строительстве.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Обратите внимание детей на то, какие разные получились горки. Попросите детей рассказать о своих моделях. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Сколько труб использовано при строительстве вашей горки?
- Как называется ваша горка?
- Ваша горка предназначена для катания взрослых людей или детей?
- Почему вы так считаете?

Попросите детей объединить все построенные модели в полноценный аквапарк. Проанализируйте вместе с детьми все сооружения. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Чем отличаются горки друг от друга?
- Какая горка самая высокая?
- Какая горка самая низкая?
- Как вы считаете, высота горки влияет на ее безопасность? Почему?
- Как вы считаете, какие горки самые безопасные, почему? Каким образом вы можете это проверить?

С помощью фигурок из набора «Люди мира» дети могут проверить практически, насколько удобными и безопасными получились горки.

Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Как опасные горки можно сделать безопасными?
- Как их можно изменить, добавив что-то или убрав?
- Можете ли вы поделить все горки по назначению – для детей и для взрослых (по признаку безопасности)?

# Ждем гостей на обед

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- Учить работать с понятиями «больше», «меньше», «равно»;
- Учить составлять примеры на сложение и вычитание с помощью практических действий;
- Учить работать с порядковыми числительными

**Развивающие:**

- Развивать словарный запас (по порядку, больше, меньше, равно);
- Развивать логическое мышление;
- Упражнять в счете в пределах 10

**Воспитательные:**

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в группах;
- Воспитывать уважение друг к другу.

Не более, чем для 12 детей

Рекомендуемые материалы

- Safe+
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- «Люди мира»
- Изображения различных блюд

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о том, что они обычно едят на обед.

Покажите детям изображения различной еды. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- В какое время дня вы обычно обедаете?
- Из чего состоит обеденное меню?
- Что вам больше всего нравится кушать на обед?
- Какое блюдо едят на первое, на второе и на третье?

Скажите детям, что сегодня они будут готовить еду для гостей!

**Основная часть «Конструирование»**

Объедините набор Safe+, набор «Люди мира» и набор «Кирпичики DUPLO для творческих занятий». Поделите детей на группы. Предложите каждой группе построить обед из 3 блюд: первое блюдо (суп), второе блюдо (горячее и салат), третье блюдо (напиток и пирожное).

## Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите каждую группу описать свои блюда. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Как называются ваши блюда?
- Из чего они приготовлены?
- Как готовить ваши блюда?
- В каком порядке их подают на стол?

К нам должны прийти гости. Гостей будет 6 человек. Используем набор «Люди мира». Как вы считаете, нам хватит еды на всех гостей? Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Сколько блюд нам нужно приготовить для 6 гостей?
- Сколько столовых приборов нам нужно приготовить на 6 гостей?
- Как мы можем узнать, хватит ли нам приготовленных блюд?
- Как мы можем узнать, сколько блюд нам еще нужно сделать, чтобы хватило всем гостям?

Предложите детям достроить недостающее количество блюд.

Поощрите детей использовать кубики из набора «Кирпичики DUPLO для творческих занятий», чтобы приготовить необходимое количество порций на шестерых гостей.

# Змеиная ферма

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- Учить детей сравнивать;
- Учить детей измерять, используя нестандартные условные мерки;

**Развивающие:**

- Развивать словарный запас (длиннее, короче, измерить, мера длины);
- Развивать логические действия и мыслительные операции;
- Развивать гибкость мышления (нестандартные решения);
- Развивать способность к переключению от одной умственной операции к другой

**Воспитательные:**

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в парах;
- Воспитывать уважение друг к другу.

Не более, чем для 8 детей

**Рекомендуемые материалы**

- «Набор с трубками»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- Изображения различных змей

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о змеях. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Видели ли вы змей, какие они?
- Какие названия змей вы знаете?
- Где обычно водятся змеи?
- Как называется то место, где змей выращивают в неволе?

Скажите детям, что сегодня они будут выращивать змей на своих змеиных фермах!

**Основная часть «Конструирование»**

Объедините набор «С трубками» и набор «Кирпичики DUPLO для творческих занятий». Попросите детей работать в парах, чтобы построить змею. Змей дети строят из трубчатых деталей «Набора с трубками».

**Заключительная часть «Рефлексия»**

Попросите детей выразить вслух их впечатления от создания длинных змей

и рассказать о том, каких змей они построили. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Где живет ваша змея?
- Какой у нее характер?
- Чем она питается?

Обратите внимание детей на то, какими разными получились все построенные змеи. Чем же отличаются эти змеи друг от друга? Нам необходимо выяснить, какая змея самая длинная. Каким образом мы можем это сделать, не располагая змей рядом, ведь это очень опасно!

Предложите детям найти свой способ измерения змей без линейки.

Возможные варианты решений:

- Измерить длину каждой змеи в кубиках и сравнить количество кубиков.
- Измерить длину каждой змеи в шариках, которыми можно ее заполнить изнутри.

Далее предложите детям построить из оставшихся кубиков набора «Кирпичики DUPLO для творческих занятий» удобные террариумы для своих змей, наполненные всем необходимым для их комфортного проживания.

# Покупаем сладости на ярмарке

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- Уточнить представление детей о профессии продавца;
- Учить составлять примеры на сложение и вычитание с помощью практических действий

**Развивающие:**

- Развивать словарный запас (купить, продать, поровну, сдача, продавец, покупатель, торговля);
- Развивать внимание;
- Развивать навыки устного счета;

**Воспитательные:**

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в группе;
- Воспитывать умение распределять роли и обязанности в игре.

Не более, чем для 16 детей

**Рекомендуемые наборы:**

- Safe+
- «Люди мира»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- Изображения различных сладостей.

**Вводная часть**

Попросите детей вспомнить, где они со взрослыми обычно покупают сладости? Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Где обычно покупают сладости?
- Можно ли сладости сделать дома?
- Какие сладости вы знаете?
- Какие именно сладости ваши самые любимые?
- Как называется профессия человека, который продает какой-нибудь товар?
- Как называются люди, которые покупают этот товар?

Скажите детям, что сегодня они будут собирать свои любимые сладости и продавать их!

**Основная часть «Конструирование»**

Объедините набор Safe+ и набор «Кирпичики DUPLO для творческих



занятий». Поделите детей на 2 равные группы: «покупатели» и «продавцы». Предложите «продавцам» построить свои любимые лакомства, придумать им название и назначить цену. Группе «покупателей» в это время необходимо поделить кубики, имитирующие деньги, поровну между собой. Предложите детям поиграть в ролевую игру «Ярмарка». «продавцы» организуют продажу сладостей покупателям.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите детей выразить вслух их впечатления от игры «Ярмарка».

Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Какие правила для игры «Ярмарка» вы придумали?
- Что вам понравилось в этой игре?
- Кем вам нравилось быть больше: «продавцом» или «покупателем»? Почему?

Предложите группам детей поменяться местами и повторить игру.

# Что тяжелее?

**Цель:** развитие и закрепление элементарных математических представлений с помощью конструктора LEGO.

**Задачи:**

Обучающие:

- Учить детей сравнивать;
- Учить детей измерять, используя нестандартные условные мерки;
- Уточнить представление детей о весах

Развивающие:

- Развивать словарный запас (вес, легче, тяжелее, мера веса);
- Развивать логические действия и мыслительные операции;
- Развивать гибкость мышления (нестандартные решения);
- Развивать способность к переключению от одной умственной операции к другой

Воспитательные:

- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в парах;
- Воспитывать уважение друг к другу.

Не более, чем для 4 детей

Рекомендуемые материалы

- «Детская площадка»
- «Набор с трубками»
- «Кирпичики DUPLO для творческих занятий»
- Изображения различных весов

**Вводная часть**

Поговорите с детьми о весе предметов.

Вы можете задать им следующие наводящие вопросы:

- Что такое вес?
- Все ли предметы вокруг имеют вес?
- Каким прибором измеряют вес?
- В каких единицах измеряется вес?

Покажите детям изображения различных весов. Скажите детям, что сегодня они будут взвешивать разные кубики!

**Основная часть «Конструирование»**

Объедините «Набор с трубками» и набор «Детская площадка». Попросите детей работать в парах, чтобы придумать и сконструировать весы.

Обратите внимание детей на особенности конструкции весов. Их конструкция должна быть симметричной. Используйте различные кирпичики из наборов для того, чтобы попрактиковаться во взвешивании.

### Заключительная часть «Рефлексия»

Попросите детей выразить вслух их впечатления от получившихся моделей. Вы можете использовать следующие наводящие вопросы:

- Похожа ли ваша модель на настоящие весы?
- Что было трудным при создании вашей модели?
- Получилось ли у вас взвесить кубики на вашей модели?

Предложите детям внести в конструкции их весов изменения, позволяющие измерять вес больших объектов, например, детской книжки. Обратите их внимание на то, какая часть конструкции должна быть подвергнута изменению, а какая – нет. Измерьте вес книжки на весах обеих групп в кубиках и сравните результаты.