

МДОУ «Звениговский детский сад «Светлячок» комбинированного вида»

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий МДОУ «Звениговский
детский сад «Светлячок»
комбинированного вида»
 Чернышова Е.В.,
приказ от 1.09.2021 №53 п.50

СОГЛАСОВАНО:

на педагогическом совете
от 30.08.2021 №1

подписано заведующий Е.В.Чернышова

**Программа
дополнительного образования
«Лего-чудеса»**

Руководитель: воспитатель Бочкарева О.П.

Звенигово, 2021

Содержание

Оглавление	Стр.
<i>I. Целевой раздел.</i>	
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Актуальность	5
1.3. Принципы построения программы	6
1.4. Цели и задачи реализации Программы	6
1.5. Содержание педагогического процесса	7
<i>II. Содержательный раздел.</i>	
2.1. Методы и приемы обучения детей LEGO-конструированию	9
2.2. Структура непосредственной образовательной деятельности (НОД)	11
2.3. Учебно-тематический план 1-ый год обучения (5-6 лет)	13
2.4. Учебно-тематический план 2-ой год обучения (6-7 лет)	14
2.5. Содержание программы	15
2.6. Календарно-тематическое планирование	17
<i>III. Организационный раздел.</i>	
3.1. Продолжительность и этапы реализации Программы	31
3.2. Материально – техническое обеспечение программы	34
<i>IV. Дополнительный раздел</i>	
Литература	35
Приложения	
4.1. Название деталей	36
4.2. Схемы для конструирования	46

Пояснительная записка

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию.

Одной из разновидностей конструктивной деятельности в детском саду является создание 3D-моделей из LEGO-конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. LEGO-конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности.

LEGO-конструирование в ДОО - первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству, подготовка к более сложному конструированию - робототехнике.

Кроме того, LEGO-конструирование является значимым в свете внедрения и реализации ФГОС ДО, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- осуществляются в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка;
- поддерживают инициативу детей;
- позволяют педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- приобщают детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- формируют познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности;
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

Визуализация 3D-конструкций – это пространственная система познаний окружающего мира. В первую очередь данный вид конструирования направлен на развитие следующих процессов:

1. Психическое развитие: формирование пространственного мышления, творческого воображения, долгосрочной памяти.

2. Физиологическое развитие: развитие мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз.
3. Развитие речи: активизация активного и пассивного словаря, выстраивания монологической и диалогической речи.

Игра ребенка с LEGO деталями, близка к конструктивно-технической деятельности взрослых. Продукт детской деятельности еще не имеет общественного значения, ребенок не вносит ничего нового ни в материальные, ни в культурные ценности общества. Но правильное руководство детской деятельностью со стороны взрослых оказывает самое благотворное влияние на развитие конструкторских способностей у детей.

Представленная программа «Лего чудеса» разработана в соответствии с ФГОС и реализует интеграцию образовательных областей. Программа рассчитана на 2 года обучения с детьми 5-7 лет. Работа по LEGO-конструированию проводится в рамках дополнительного образования.

Тематика дополнительного образования по LEGO-конструированию рассчитана на период с октября по май. Периодичность занятий: 1 раз в неделю, Курс LEGO-конструирования является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению LEGO-конструирования с применением компьютерных технологий – робототехники.

Актуальность

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Новизна

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Принципы построения программы

На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Цель программы: создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO-конструирования.

Задачи:

Обучающие:

- закреплять и развивать навыки конструирования по образцу, условию и замыслу;
- обогащать и активизировать словарь, совершенствовать монологическую речь (умение составлять рассказ о предмете, описывать свои действия, выстраивать цепочку логического и последовательного повествования и др.);
- формировать умение искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических – текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и развитие умственных способностей.

Развивающие:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать творческие способности и логическое мышление детей;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать умения творчески подходить к решению задачи и излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Воспитательные:

- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- развивать коммуникативную компетентность старших дошкольников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умение работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).

Содержание педагогического процесса

Занятия, на которых «шум» – это норма, «разговоры» – это не болтовня, «движение» – это необходимость. Но LEGO не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством воспитателя в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей. Игра с LEGO-конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с LEGO деталями учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из LEGO-конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

Для обучения детей LEGO-конструированию используются разнообразные **методы и приемы**.

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка).
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием LEGO-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах LEGO-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: кубики (кирпичики), юбочки, сапожок, клювик и т.д. LEGO-кирпичики имеют разные размеры и форму (2x2, 2x4, 2x8). Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперед в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме

решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по LEGO-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Структура непосредственной образовательной деятельности (НОД)

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 8 - 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

Ожидаемый результат реализации программы:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Дети будут иметь представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

Форма представления результатов

- Открытые занятия для педагогов ДО и родителей;
- Выставки по LEGO-конструированию;
- Конкурсы, соревнования, фестивали.

Учебно-тематический план 1-ый год обучения (5-6 лет)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1	Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор», знакомство с деталями, способом крепления, строительство по замыслу	1	15 мин	10 мин
2	«Избушка на курьих ножках»	1	10мин	15мин
3	«Постройка ограды (вольер) для животных» Игра «Волшебный мешочек»	1	10 мин	15 мин
4	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало»	1	10 мин	15 мин
5	«Жираф и слон» Игра «Собери модель»	1	12 мин	13 мин
6	«Верблюд»		10 мин	15 мин
7	«Дети» Игра «Что изменилось»	1	10 мин	15 мин
8	«Кафе»		10 мин	15 мин
9	«Заюшкина избушка» Игра «Отгадай»	1	10 мин	15 мин
10	«Разные домики»		10 мин	15 мин
11	«Птицы» Игра «Собери модель»	1	10 мин	15 мин
12	««Домашние животные» Игра «Запомни и выложи ряд»			
13	«Автомобиль» Игра «Светофор»	1	12 мин	13 мин
14	«Грузовой автомобиль»			
15	«Пожарная часть»	1	10 мин	15 мин
16	«Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»			
17	Дом фермера	1	12 мин	13 мин
18	Дом фермера - пастбище			
19	Конструирование по замыслу	1	12 мин	13 мин
20	«Самолет»			
21	«Плывут корабли» Игра «Что изменилось»	1	12 мин	13 мин
22	«Катер»			
23	«Пароход»	1	10 мин	15 мин
24	«Беседка» Игра «Чья команда быстрее построит»			
25	«Комната с мебелью»	1	12 мин	13 мин
26	Подарок маме			

27	Детский сад	1	12 мин	13 мин
28	Поезд мчится			
29	Покорители космоса	1	12 мин	13 мин
30	«Ракета и космонавт» <u>Игра «Разноцветный флаг»</u>			
31	Робот Игра «Запомни расположение»	1	12 мин	13 мин
<u>32</u>	<u>Речные рыбки</u>	<u>1</u>	<u>10 мин</u>	<u>15 мин</u>
33	Аквариум	1	10 мин	15 мин
34	Лабиринт Игра «Лабиринт»			
35	Попугай (плоскостное конструирование)	1	10мин	15 мин
36	Конструирование по замыслу			

Учебно-тематический план 2-ой год обучения (6-7 лет)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1	Закрепление названий LEGO–деталей, способы крепления, строительство по замыслу	1	12 минут	18 мин
2	Игра «Собери модель» Красивый мост			
3	Мы в лесу построим теремок	1	12 минут	18 мин
4	Избушка Бабы Яги			
5	Грузовик везёт кирпичи	1	12 минут	18 мин
6	Корабль	1	12 минут	18 мин
7	«Аэропорт»	1	12 минут	18 мин
8	Игра «Выложи вторую половину узора, постройки»	1	10 минут	20мин
9	«Многоэтажные дома»	1	12 минут	18 мин
10	«Магазины»			
11	Детский сад	1	12 минут	18 мин
12	Конструирование по замыслу			
13	Животные на ферме	1	12 минут	18 мин
14	Дом фермера			
15	«Новый год» «Снегурочка» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»			
16	«Новый год» «Дед Мороз»	1	12 минут	18 мин
17	«Качели» «Карусели»	1	12 минут	18 мин
18	Игра «Запомни и выложи ряд» «Беседка для ребят»			
19	«Горка»	1	12 минут	18 мин
20	«Городской транспорт»			
21	«Светофор»	1	12 минут	18 мин
22	Знакомство с дорожными знаками			
23	Конструирование по замыслу			
24	Мой дом (квартира)			
25	Подарок маме (по замыслу)	<u>1</u>	<u>12 минут</u>	<u>18 мин</u>
26	Играем в зоопарк	1	12 мин	18 мин
27	Слон, верблюды			
28	Ракета, космонавты			
29	«Космическое путешествие»	1	12 минут	18 мин
30	«Луноход»			
31	Конструирование по замыслу	1	12 минут	18 мин
32	«Мои любимые сказки»			
33	«Паровоз везёт товары»	1	12 минут	18 мин
34	Станция			
35	Дома на нашей улице	1	12 минут	18 мин
36	Конструирование по замыслу			

Старшая группа (5-6 лет)	Подготовительная группа (6-7 лет)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с названиями деталей LEGO-конструктора, различать и называть их. 2. Продолжать знакомить детей с различными способами крепления деталей LEGO. 3. Продолжать учить детей рассматривать предметы и образцы, анализировать готовые постройки; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки. 4. Продолжать учить детей работать коллективно. 5. Учить мысленно, изменять пространственное положение конструируемого объекта, его частей, деталей, представлять какое положение они займут после изменения. 6. Учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта. 7. Учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым и строить схему будущей конструкции. 8. Учить конструировать по условиям задаваемым взрослым, сюжетом игры. 9. Понимать что такое алгоритм, ритм, ритмический рисунок. Условное обозначение алгоритм – записью. 10. Учить конструировать по замыслу, самостоятельно отбирать тему, отбирать материал и способ конструирования. 11. Дать понятие что такое симметрия. 12. Учить работать в паре. 13. Продолжать размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки. 14. Учить передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO-конструктора. 15. Дать представление об архитектуре, кто такие архитекторы, чем занимаются. 16. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание. 17. Дать возможность детям поэкспериментировать с LEGO- конструктором. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование интереса к конструктивной деятельности. 2. Закреплять знания детей о деталях LEGO-конструктора, называть их. 3. Продолжать учить выделять при рассматривании схем, иллюстраций, фотографий как общие, так и индивидуальные признаки, выделять основные части предмета и определять их форму. 4. Учить соблюдать симметрию и пропорции в частях построек, определять их на глаз и подбирать соответствующий материал. 5. Учить детей представлять, какой будет их постройка, какие детали лучше использовать для её создания и в какой последовательности надо действовать. 6. Продолжать учить работать в коллективе, сооружать коллективные постройки. 7. Продолжить знакомство детей с архитектурой и работой архитекторов. 8. Учить сооружать постройку по замыслу. 9. Учить сооружать постройки по фотографии, схеме. 10. Продолжать учить сооружать постройки по заданным условиям сложные и разнообразные постройки с архитектурными подробностями. 11. Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением. 12. Закреплять знания детей о понятии алгоритм, ритм, ритмический рисунок. 13. Продолжать учить детей работать в паре. 14. Продолжать учить детей размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки. 15. Продолжать учить детей передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO- конструктора. 16. Учить мысленно изменять пространственное положение объекта, его частей. 17. Учить создавать движущиеся конструкции, находить простые технические решения. 18. продолжать учить детей разнообразным вариантам скрепления LEGO-элементов между собой.

- | | |
|--|--|
| | <p>19.Продолжать учить рассказывать о своей постройке.</p> <p>20. Развивать воображение и творчество, умение использовать свои конструкции в игре.</p> |
|--|--|

Календарно - тематическое планирование

№	Тема	Задачи	Материал	Ход непосредственной образовательной деятельности
1	Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор», знакомство с деталями, способом крепления, строительством по замыслу	<p>Знакомство с названиями деталей лего, учить различать и называть их.</p> <p>Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.</p> <p>Развивать творческую инициативу и самостоятельность.</p>	<p>Музыкальный центр;</p> <p>наборы деталей конструктора;</p> <p>мелкие игрушки.</p>	<p>1. Орг. момент. Дети первый раз приходят в гости к роботу-Легоше. Педагог от лица робота рассказывает детям о замечательном конструкторе лего.</p> <p>2. Просмотр презентации, тема: «Леголенд».</p> <p>3. Физкультминутка</p> <p>4. Чтение стихотворения: Любим мы конструктор лего Удивительный такой, Обучает человека Развивающей игрой! Лего - кубики цветные Их скорей соедини: И запляшут человечки, И заползают жуки.</p> <p>5. Техника безопасности в работе с конструктором лего.</p> <p>6. Придумать совместно с детьми названия деталей лего.</p> <p>7. Пальчиковая игра.</p> <p>8. Предложить детям скрепить детали между собой способами, которые знакомы детям, показать новые способы крепления.</p> <p>9. Вспомните, какие постройки из лего вы уже выполняли. Выберите игрушку, для которой вы бы хотели что-нибудь построить и приступайте к выполнению задания. (Дети под музыку конструируют).</p> <p>10. Итог. По окончании работ дети рассказывают, как строили, какие строительные детали использовали, обыгрывают свои постройки.</p>
2	Избушка на курьих ножках	Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу.	Сказка «Гуси-лебеди» с иллюстрациями образец, наборы деталей конструктора.	См.(6) стр.67
3	Моделирование заборов, оград. Тема: «Постройка ограды»	Продолжать знакомить детей с конструктором лего.	Наборы деталей конструктора; иллюстрации с	1. Орг. момент Дети приглашаются к демонстрационному столу, на котором лежит «Волшебный мешочек». В мешочке находятся разные детали

	<p>(вольер) для животных» Игра «Волшебный мешочек»</p>	<p>Показать новые способы соединения деталей.</p> <p>Учить строить забор.</p> <p>Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования.</p> <p>Учить доводить дело до конца.</p>	<p>изображением ограды, забора; игрушки-животные;</p> <p>образцы заборов, оград.</p>	<p>конструктора лего. Детям необходимо на ощупь определить знакомые детали конструктора. Повторение названий деталей.</p> <p>2. Детям предлагается проблемная ситуация. Ребята, послушайте, что случилось сегодня. Пока бабушка Федора доила свою любимую коровушку, со двора убежал маленький телёнок. Бабушка полдня искала его, а оказывается, телёнок гулял у дороги. А ведь это очень опасно. Он мог попасть под машину. Как можно помочь Федоре? - Нужно построить забор, изгородь.</p> <p>3. Физкультминутка.</p> <p>4. Беседа с рассматриванием иллюстраций разных заборов.</p> <p>3. Пальчиковая гимнастика</p> <p>4. Практическая часть Ребята, давайте построим забор, и тогда ни теленок, ни козленок, ни поросенок, которые живут у бабушки Федоры не уйдут со двора. А сейчас предлагаю взять одного из любимых животных бабушки Федоры и построить для них забор. Для этого разделитесь на пары. Пара – это сколько? Правильно, пара – это по 2 ребенка, договориться и построить свои заборы. (Дети договариваются и парами расходятся к набору конструктора. Строят заборы.)</p> <p>5. Итог. Обратит внимание, каким способом соединены детали. На высоту забора, для каждого животного она должна быть разной. На детали, из которых построены (перекрытие ограждение).</p> <p>6. В конце можно предложить перейти к сюжетно-ролевой игре.</p>
4	Зоопарк	<p>Закреплять представления о многообразии животного мира.</p> <p>Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные</p>	<p>Музыкальный центр;</p> <p>наборы деталей конструктора;</p> <p>иллюстрации с изображением животных;</p>	<p>1. Орг. момент Ребята, кто знает, что такое зоопарк? Кто был в зоопарке? А вы хотите там побывать еще раз? Мы сегодня очень рады Ведь идем мы в зоосад Посмотреть гиппопотама, Посмотреть быка и ламу, Белке кинем мы орешки, Поглядим на птиц, без спешки, И веселым обезьянкам</p>

		<p>части, их функционально е назначение.</p> <p>Развивать способность анализировать, делать выводы.</p>	<p>набор игрушечных зверей.</p>	<p>Мы дадим конфет, баранки, А у зебры, той, что с краю, Мы полоски посчитаем. И пойдем смотреть верблюда, Но плевать в него не будем. Потому что знаем, братцы, Тоже может он плеваться! Значит, просто поглядим. А потом ко льву мы сходим. Он могучий и красивый, У него большая грива. Только пусть сидит в загоне. Там он никого не тронет. Ну а если зарычит, Нам не страшно, пусть кричит! Всех зверей мы посмотрели Всех мы их поблагодарили.</p> <p>2.Проблемная ситуация все звери вышли из клеток и гуляют по зоопарку.</p> <p>Приходил злой Бармалей, Разломал им клетки, Разогнал он всех зверей. Что же будет, детки? - Ответы детей</p> <p>3.Беседа с рассматриванием иллюстраций животных разных стран.</p> <p>4. Физкультминутка.</p> <p>5.Практическая часть Давайте поможем, построим для зверей в зоопарке домики и заборчики. На столе лежат игрушечные звери. Разделите их на хищников и травоядных. Выберите, для каких животных вы будете строить. (Конструирование по замыслу)</p> <p>5.Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. Вы все молодцы! Помогли зверям. (Педагог просит детей рассказать, для кого они построили домики, какие детали использовали) - Раз зоопарк готов, я предлагаю вам в него поиграть. Далее дети разворачивают игру: распределяют роли, готовят атрибуты к игре.</p>
5	Слон и жираф	<p>Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.</p> <p>Учить строить животных (слона и</p>	<p>Наборы деталей конструктора;</p> <p>иллюстрации с изображением животных (слона и</p>	<p>1.Орг. момент. Загадывание загадок Серый толстый великан, На спине его горбы - Нос как будто длинный кран, Там запас еды, воды... На спине прокатит он, Узнали? Как его зовут? Озорной ушастый ... (Слон).</p>

		жирафа) из лего – конструктора. Развивать творческие навыки, терпение. Воспитывать заботливое отношение к ж ивотным.	жирафа); образцы.	Это кто с длинющей шеей Здесь под солнцем рожки греет? У него спокойный нрав, Сверху вниз глядит (Жираф)! - Правильно, это слон и жираф 2. Рассказ воспитателя об этих животных с рассматриванием иллюстраций животных. 3. Физкультминутка. 4.Практическая часть. Ребята, сегодня мы будем строить из конструктора этих животных, слона и жирафа. Посмотрите на образец, из каких деталей состоит каждое животное, какого цвета. (Конструирование по образцу) 5.Пальчиковая игра 6. Итог По окончании работы педагог просит детей рассказать о своих поделках. - Ребята, теперь этих животных мы можем заселить в наш зоопарк, который <u>мы построили на прошлом занятии.</u> См. (б) стр.72
6	Верблюд	Развивать воображение	Изображение, детали конструктора	
7	Дети	Учить строить мальчика и девочку из лего- конструктора «Дупло». Развивать творчество, фантазию, навыки конструирован ия. Учить рассказывать о постройке.	Музыкальный центр; наборы деталей конструктора; схемы, образец	1.Орг. момент Загадывание загадки Радость делит он со мной, За меня всегда горой. Коль беда случится вдруг, Мне поможет верный... (друг) - Ребята, сегодня мы с вами будем строить Лего – друзей, мальчика и девочку по схеме. 2. Беседа и рассматривание схемы. Возьмите схемы и посмотрите, где нарисован мальчик, а где девочка. (ответы детей) - Как вы догадались, что слева мальчик, а справа девочка? (по одежде) 3. Физкультминутка. 4.Практическая часть. Предлагаю разбиться на пары. У вас одна схема на двоих. Договоритесь, кто из вас будет строить мальчика, а кто девочку. (В ходе работы педагог оказывает практическую помощь, подсказывает). (Конструирование по схеме) 5.Пальчиковая игра 6.Итог. Чтение стихотворения «Мальчики и девочки» С. Я. Маршак Молодцы, у вас получились

8	Кафе	См. (6) стр.69	См. (6) стр.69	замечательные девочки и мальчики. Оценивается каждая совместная поделка. Дети дают имена своим Лего-друзьям. См. (6) стр.70
9	Заюшкина избушка	Учить анализировать, устанавливать последовательность и на основе этого создавать объект. Развивать творческое воображение, мелкую моторику рук. Дать понятие – симметрия.	Музыкальный центр; наборы деталей конструктора; снежинка (оригами, подвешенная к потолку); игрушки-зайчики; иллюстрации разных домов.	1.Орг. момент. Ребята, посмотрите, какая Снежинка залетела к нам в группу сегодня утром! Снежинка-пушинка не простая, а волшебная... Она принесла с собой письмо, а от кого мы сейчас узнаем, отгадав загадку. Готовы... Загадывание загадки: Хмурой осенью он серый, А зимой холодной - белый. Кто же это? Отгадай-ка! Ну, конечно, это ...(Зайка) Зайка прислал нам письмо, его опять обманула хитрая лиса, выгнала из домика. Проблемная ситуация. Ребята, что делать как помочь зайке? Предложения детей. А вы сможете построить для зайчика домик? 2. Рассматривание иллюстраций домов, изб. 3. Физкультминутка. 4.Практическая часть. А сейчас предлагаю разбиться на пары, договориться и построить дом для зайчика. Дети договариваются и парами расходятся к набору конструктора. Строят дом. (Конструирование по инструкции) Посмотрите внимательно, в какой последовательности нужно построить дом. Сначала фундамент, потом стены, окна, двери, крышу. Попробуйте построить самостоятельно. Практическая помощь (при необходимости). 5.Пальчиковая игра 6. Итог. По окончании работы дети рассказывают о своей постройке. - Что вы можете рассказать о своем домике? - Как строили? - Какие строительные детали использовали? После занятия дети обыгрывают свою постройку, заселяют зайчиков в дома.
10	Разные домики	См. (6) стр.68	См.(6) стр.69	См.(6) стр.69
11	Птицы	Познакомить с обитателями	Музыкальный центр;	1.Орг. момент. Звучит музыкального произведения К.Сен-Санса «Птичий

		<p>птичьего двора.</p> <p>Учить строить по предложенным схемам, инструкциям.</p> <p>Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.</p>	<p>запись музыкального произведения Сен-Санса «Птичий двор»;</p> <p>наборы деталей конструктора;</p> <p>схемы птиц.</p>	<p>двор»</p> <p>Снится ночью пауку Чудо-юдо на суку Длинный клюв и два крыла... Прилетит, плохи дела. А кого паук боится? Угадали? Это... птица И не одна, а много!</p> <p>2. Отгадайте, какие птицы сегодня у нас в гостях. Игра «Доскажи словечко» Не царь, а в короне, не всадник, а со шпорами, не будильник, а всех будит. (Петух)</p> <p>Распускает хвост павлином, Ходит важным господином, По земле ногами - стук, Как зовут его - ... индюк</p> <p>Может плавать и нырять, В небе высоко летать. Мне скажи через минутку. Что за птица? Знаешь? - (утка)</p> <p>Эта птица всем известна - Гадким он утёнком был. Да и сказка интересна. Жаль, что я её забыл. (Лебедь)</p> <p>3. Беседа о домашних и диких птицах. 4. Какие вы знаете сказки, чтобы героями были птицы? Подумайте! - Гуси-лебеди. Какие птицы в этой сказке? (гуси и лебеди) «Кот, петух и лиса», «Дикие лебеди», «Курочка Ряба», «Бременские музыканты», «Гадкий утенок».</p> <p>5. Физкультминутка. 6. Проблемная ситуация. Гадкий утенок остался зимовать на озере один, ему страшно плохо одному, как ему помочь? 7. Практическая часть. Когда есть друг, он может помочь в трудную минуту. Кто в дружбу верит горячо, Кто рядом чувствует плечо, Тот никогда не упадет, В любой беде не пропадет. Конструирование птиц. У каждого на столе лежат схемы постройки птиц. Посмотрите. Они помогут справиться вам с заданием. Практическая помощь (при необходимости). 8. Пальчиковая игра</p>
--	--	---	---	--

				<p>9. Итог. Все задания выполнены, посмотрите, сколько друзей появилось у «гадкого» утенка.</p> <p>- Вам понравилось наше занятие? Что больше всего?</p>
12	Домашние животные	<p>Учить строить корову, собаку.</p> <p>Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования.</p> <p>Воспитывать заботливое отношение к животным.</p>	<p>Наборы деталей конструктора;</p> <p>иллюстрации с изображением животных (коровы, собаки);</p> <p>образец и схема животных – карточки на каждого ребёнка</p>	<p>1. Орг. момент. Загадывание загадок Ест траву, жуёт, молчит... А потом полдня мычит: - Мне погладите бока – Дам парного молока! (Корова)</p> <p>Машет радостно хвостом, Когда идёт хозяин в дом. У неё удел таков - Дом хранить от чужаков. (Собака)</p> <p>Правильно, это корова и собака.</p> <p>2. Рассказ воспитателя о домашних животных с рассматриванием иллюстраций.</p> <p>3. Физкультминутка.</p> <p>4. Практическая часть. Ребята, сегодня мы будем строить из конструктора животных собаку и коровушку. Посмотрите на образец, из каких деталей состоит каждое животное, и какого цвета. (Конструирование по образцу)</p> <p>5. Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог По окончании работы педагог просит детей рассказать о своих поделках. Кого построили и какие детали использовали. Дети дают клички животным.</p>
13	Автомобиль	<p>Учить конструировать модель автомобиля из лего – конструктора, используя схему.</p> <p>Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей.</p> <p>Активизировать</p>	<p>наборы конструктора лего на каждого ребёнка;</p> <p>схема машины – карточки на каждого ребёнка;</p> <p>игрушки для обыгрывания – Карлсона и малыша</p>	<p>1. Орг. момент. Ребята, сегодня к нам в гости прилетели любимые герои из мультфильма, отгадайте кто? Все девчонки и мальчишки Полюбить его успели. Он - герой веселой книжки, За спиной его - пропеллер. Над Стокгольмом он взлетает Высоко, но не до Марса. И малыш его узнает. Кто же это? Хитрый ... Ответ: Карлсон</p> <p>2. Проблемная ситуация. Ребята, Карлсон и Малыш вылетели на прогулку, и пролетали мимо нашего детского сада, как вдруг моторчик Карлсона стал барахлить и теперь они не могут добраться домой. Ребята, что делать, как можно помочь</p>

		ь речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.		<p>нашим друзьям? (высказывания детей) (дети предлагают его развеселить, угостить вареньем, погладить по – дружески, подарить Карлсону машину и т. д.)</p> <p>3. Рассматривание схемы автомобиля. Посмотрите на схему и скажите, какие детали нам нужны, чтобы его собрать. Дид. игра «Отгадай» (закрепление названий деталей.)</p> <p>4. Физкультминутка.</p> <p>5. Практическая часть. А теперь можете приступать к выполнению работы. Карлсон и малыш с нетерпением ждут, когда вы им построите автомобиль, чтобы они дальше могли путешествовать. Самостоятельная работа детей по схеме. (Индивидуальная помощь педагога советом, показом на своих деталях, соотнесением с карточкой.)</p> <p>5. Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. Какие замечательные у вас получились машины, теперь Карлсон вместе с Малышом могут отправляться домой, а когда им захочется отправиться вновь в путешествие, то у них есть вот такие замечательные машины.</p> <p>- Что вам больше всего понравилось делать?</p> <p>- Что нового вы сегодня узнали?</p> <p>- Чем вы могли бы поделиться или о чем рассказать своим друзьям?</p>
14	Грузовой автомобиль	См.(6) стр.74	См.(6) стр.74	См.(6) стр.74
15	Пожарная часть	См.(6) стр.75	См.(6)стр.75	См.(6)стр.75
16	Дед Мороз	<p>Развивать навыки пространственной ориентировки.</p> <p>Закреплять навыки анализа объекта по образцу, выделять его составные части.</p> <p>Развивать</p>	<p>Музыкальный центр;</p> <p>наборы деталей конструктора;</p> <p>схема сборки деда Мороза;</p> <p>презентация «Новый год».</p>	<p>1. Орг. момент. Ребята, скажите, а вы любите сказки? А вы хотите оказаться в сказке? Тогда давайте произнесем волшебные слова: Раз, два, три, четыре, пять в сказку мы хотим попасть.</p> <p>– Золотые ворота, Проходите, детвора! Кто сквозь них пройдет, Сразу в сказку попадет. – Здравствуй, мудрая страна, Что отсюда не видна. Явись ниоткуда, Пусть свершится чудо! Встань на пути, Нас к себе впусти!</p>

		фантазию и конструктивно воображение		<p>2. Ребята сегодня в сказке мы побываем в гостях, угадайте у кого? Мы весной его не встретим Он и летом не придет, Но зимою к нашим детям Он приходит каждый год. У него румянец яркий Борода как белый мех, Интересные подарки Приготовит он для всех. (Дед Мороз)</p> <p>3. Рассказ воспитателя о праздновании нового года в разных странах мира.</p> <p>4. Просмотр презентации «Встречаем Новый год».</p> <p>5. Ребята, Дед Мороз приносит всем подарки, а вот сам подарки не получает и от этого после того как наступит Новый год ему бывает очень грустно. Что же делать, как вы думаете? (предположение детей) Так как мы в сказке, то в сказке все, возможно, вы со мной согласны? А давайте мы отправим Деду Морозу фотографию с его изображением, сделаем Деда Мороза из лего конструктора, сфотографируем и отправим по почте.</p> <p>6. Практическая часть. Конструирование Деда Мороза по схеме. Практическая помощь (при необходимости).</p> <p>5. Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. По окончании дети рассказывают о своей работе.</p>
17	Дом фермера	См.(6)стр.74	См.(6)стр.74	См.(6)стр.74
18	Дом фермера-пастбище	См.(6)стр.76	См.(6)стр.76	См.(6)стр.76
19	Конструирование по замыслу.	См.(6)стр.39	См.(6)стр.39	См.(6)стр.39
20	Самолёт	<p>Формировать понятия: воздушный вид транспорта, закреплять знания о профессии лётчика.</p> <p>Учить строить самолёт по схеме, выделяя</p>	<p>Коробка с сюрпризом, в которой находится самолёт; иллюстрации с изображением различных самолетов;</p> <p>видеофильм «Полет</p>	<p>1.Орг. момент. Дети приглашаются к демонстрационному столу, на котором лежит красивая коробка. Ребята, в этой коробке лежит новая игрушка для вас. Но прежде чем открыть коробку и показать вам, что в ней находится, попробуйте отгадать загадку. Птица железная в небе летит, След оставляя, шумит и гудит - В дальние страны уносит людей... Это не голубь и не воробей. (Самолёт) Сегодня мы узнаем много нового о</p>

		<p>функциональные части</p> <p>Развивать интерес, мелкую моторику рук.</p> <p>Воспитывать любознательность.</p>	<p>самолета»;</p> <p>наборы конструктора лего на каждого ребенка;</p> <p>образец и схема самолёта – карточки на каждого ребёнка.</p>	<p>самолетах, научимся их строить.</p> <p>2. Просмотр видеофильма «Полет самолета»</p> <p>2. Рассказ воспитателя о воздушном транспорте и профессии лётчика. Рассматривание иллюстраций с изображением различных самолетов.</p> <p>3. Физкультминутка.</p> <p>4. Практическая часть. Посмотрите на мой образец самолёта. Назовите его основные части. (нос, кабина, крылья, хвост) Какие детали нам нужны? С чего нужно начинать строить? (ответы детей) А теперь можете приступить к выполнению работы. Самостоятельная работа детей по схеме. (В ходе работы педагог оказывает практическую помощь, подсказывает)</p> <p>5. Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. Чтение стихотворения «Самолёт» В. Шишкова</p> <p>Организуется выставка поделок на импровизированном аэродроме. Дети рассматривают самолёты, анализируют свои конструкции, выслушивают мнения товарищей, не перебивая их, делятся впечатлениями.</p>
21	Плывут корабли	<p>Рассказать о водном транспорте.</p> <p>Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей.</p> <p>Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.</p>	<p>Музыкальный центр;</p> <p>запись «Шум прибора»;</p> <p>наборы деталей конструктора;</p> <p>иллюстрации с изображением водного транспорта;</p> <p>схемы с изображением кораблей на каждого ребёнка.</p>	<p>1. Орг. момент. Детей встречает робот Легошу. Легоша сообщает, что сегодня просто необходимо сделать транспорт для города маленьких человечков. Маленькие жители любят путешествовать, а без транспорта это делать трудно. А вот какой транспорт для путешествия нужен маленьким человечкам вы узнаете, отгадав их загадку.</p> <p>Это что за чудеса: Дует ветер в паруса? Ни паром, ни дирижабль — По волнам плывет... (Корабль)</p> <p>2. Беседа и рассматривание иллюстраций о водном транспорте. (Какие бывают корабли, основные части корабля, кто управляет кораблём.)</p> <p>3. Просмотр презентации «Водный транспорт»</p> <p>4. Физкультминутка.</p> <p>5. Практическая часть. Ребята на столах у вас схемы с изображением кораблей. Но прежде чем приступить к работе, давайте вспомнить название всех деталей, которые участвуют в</p>

				<p>конструировании. Дети перечисляют детали, затем приступают к конструированию. (Индивидуальная помощь педагога советом)</p> <p>5.Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. По окончании занятия дети рассказывают о своих кораблях. Делятся впечатлениями.</p>
22	Катер	См.(6)стр.71	См.(6)стр.71	<p>См.(6)стр.71</p> <p>См.(6)стр.72</p> <p>1.Орг. момент. Дети стоят в кругу и приветствуют друг друга «Собрались все дети в круг, я твой друг и ты мой друг. Крепко за руки возьмемся, и друг другу улыбнемся».</p> <p>Появление Лесовичка с конвертом. (конверт падает и рассыпается разрезная картинка). Дети складывают разрезную картинку на столе и видят изображение беседки. А как вы думаете, для чего он нам принес эту картинку? Ответы детей.</p> <p>Давайте спросим у Лесовичка . Он мечтает о своей беседке, у себя в лесу и обращается к нам за помощью. Как мы можем ему помочь? Ответы детей. Правильно мы поможем Лесовичку построить беседку.</p> <p>2. Беседа с рассматриванием иллюстраций беседки. (Какие бывают беседки, для чего они служат, из каких частей состоят).</p> <p>3. Физкультминутка.</p> <p>4.Практическая часть. Ребята посмотрите на беседку из конструктора. Назовите её основные части (ответы детей) С чего начать постройку? Какие детали нам понадобятся? А теперь можете приступать к выполнению работы. Самостоятельная работа детей по схеме. (В ходе работы педагог оказывает практическую помощь, подсказывает)</p> <p>5.Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. По окончании занятия дети рассказывают о своих постройках. Вы, ребята, молодцы, не испугались трудностей, справились. Какие красивые получились у вас беседки! А вот и наши друзья пришли (показ игрушек). Под музыку происходит обыгрывание построек. Лесовичок благодарит детей!</p>
23	Пароход	См.(6)стр.72	См.(6)стр.72	
24	Беседка	<p>Дать представление об архитектуре.</p> <p>Закреплять представления о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонны).</p> <p>Учить строить беседку.</p>	<p>Игрушка - Лесовичок;</p> <p>иллюстрации с изображением различных беседок;</p> <p>наборы конструктора по типу ЛЕГО на каждого ребенка;</p> <p>образец и схема беседки – карточки на каждого ребёнка;</p> <p>игрушки для обыгрывания</p>	
25	Комната с мебелью.			

<u>26</u>	Подарок маме	Конструирование по замыслу	См.(6) стр.39	См.(6) стр.39
<u>27</u>	Детский сад			
<u>28</u>	Поезд мчится	См.(6)стр.75	См.(6)стр.75	См.(6)стр.75
<u>29</u>	Покорители космоса	<p>Рассказать о первом космонавте нашей страны.</p> <p>Учить строить ракету из лего конструктора.</p> <p>Продолжать учить работать со схемой.</p> <p>Закреплять знания детей об окружающем мире.</p> <p>Воспитывать любознательность.</p>	<p>Кукла Незнайка, письмо;</p> <p>иллюстрации на тему: «Космос»;</p> <p>наборы конструктора по типу ЛЕГО на каждого ребенка;</p> <p>схема ракеты;</p> <p>образец ракеты и космонавта.</p>	<p>1.Орг. момент. Ребята, я получила письмо от нашего друга Незнайки, он просит нас о помощи. Сейчас он находится на Луне, и просит срочно прибыть к нему. Вы согласны помочь Незнайке? А на чем мы доберёмся туда, мы узнаем, отгадав загадку! Готовы? Ни пера, ни крыла, а быстрее орла, Только выпустит хвост - Понесется до звезд. (Ракета) Молодцы! А скажите, пожалуйста: «Кто управляет космической ракетой?»</p> <p>2. Беседа и рассматривание иллюстраций о космосе, первом космонавте.</p> <p>3. Просмотр презентации «Космос»</p> <p>4.Физкультминутка.</p> <p>5.Практическая часть. (Работа в парах) Сегодня я предлагаю вам превратиться в юных конструкторов и построить ракету и космонавта по схеме. Посмотрите, пожалуйста, на схему. Всем понятно как нужно строить? Договоритесь, кто из вас будет строить ракету, а кто космонавта. Приступаем к работе. Самостоятельная работа детей, воспитатель помогает детям, испытывающим трудности.</p> <p>6.Пальчиковая игра</p> <p>6. Итог. Мы ракету собираем, Космонавта запускаем, Вот ракета старт берет, Совершит она полет! Ребята вы все справились с заданием, молодцы! Построили отличные космические ракеты и космонавтов. Теперь можно отправиться на Луну к Незнайке. Сюжетно ролевая игра «Мы космонавты»</p>
<u>30</u>	Ракета, космонавты	См.(6)стр.78	См.(6)стр.78	См.(6)стр.78
<u>31</u>	Робот	<p>Познакомить с игрушкой робот.</p> <p>Учить строить</p>	<p>Игрушка робот;</p> <p>наборы конструктора лего на</p>	<p>1.Орг. момент. Робот Роберт в день рождения Принимает поздравленья.</p> <p>2. Проблемная ситуация. У робота сегодня день рождение, а он грустный,</p>

		робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	подгруппу детей; схема роботов на каждого ребёнка	как вы думаете почему? Предположения детей. - Да у робота Роберта нет друзей, поэтому на день рождения к нему никто не придет. 3. Рассматривание. Проанализировать строение роботов-игрушек. Перед вами чертежи, изображающие роботов. Сколько их? Посмотрите, каких роботов мы сможем построить, а каких нет. И почему? Найдите роботов собранных из одинакового количества деталей. Найдите 2-х одинаковых роботов. 3. Физкультминутка. 4.Практическая часть. Конструирование роботов. Самостоятельная работа детей по схеме. (Индивидуальная помощь педагога советом) 5.Пальчиковая игра 6.Построили? Молодцы! Посмотрите сколько друзей на дне рождения у Роберта. А в такой день принято дарить подарки и пожелания, давайте пожелаем нашему роботу Роберту в день рождения... Дети высказывают пожелания.
32	Речные рыбки	См.(6)стр.79	См.(6)стр.79	См.(6)стр.79
33	Аквариум	См.(6)стр.79	См.(6)стр.79	См.(6)стр.79
34	Лабиринт	См.(6)стр.80		
35	Попугай	См.(6)стр.81		
36	Конструирование по замыслу. Упражнять детей в моделировании и конструировании из лего конструктора. Закрепить полученные знания и конструктивные навыки, умение создавать замысел и реализовывать его. Развивать конструктивное воображение, мышление, память.			

Продолжительность и этапы реализации Программы

Программа рассчитана для детей дошкольного возраста.

Продолжительность программы: Данная программа рассчитана на два года обучения, с учетом возрастных особенностей каждой группы. Для детей 5 - 7 лет.

Первый год (старшая группа) –36 занятий по 20-25 минут (один раз в неделю).

Второй год обучения (подготовительная к школе группа) –36 занятий по 25-30 минут (один раз в неделю).

Занятия проводятся по подгруппам.

Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.

Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

При конструировании по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности дошкольников.

Обучение по данной программе осуществляется по 4 этапам:

1. Установление взаимосвязей.
2. Конструирование.
3. Рефлексия.
4. Развитие.

Установление взаимосвязей.

При установлении взаимосвязей дети как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя, таким образом, свои познания.

Конструирование.

Обучение в процессе практической деятельности предполагает создание моделей и практическую реализацию идей. Занятия с образовательными конструкторами знакомят детей с тремя видами конструирования:

1. Свободное, не ограниченное жесткими рамками исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей, что позволяет им прийти к пониманию определённой совокупности идей.
2. Исследование, проводимое под руководством воспитателя и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят модель, используемую для получения и обработки данных.
3. Свободное, не ограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого дети делают модели по собственным проектам

Рефлексия.

Возможность обдумать то, что они построили и запрограммировали, помогает дошкольникам более глубоко понять идеи, с которыми они сталкиваются в процессе своей деятельности на предыдущих этапах. Размышляя, дети устанавливают связи между полученной ими новой информацией и уже знакомыми им идеями, а также предыдущим опытом. На этом этапе воспитатель получает прекрасные возможности для оценки достижений воспитанников.

Развитие.

Процесс обучения всегда более приятен и эффективен, если есть стимулы. Поддержание такой мотивации и удовольствие, получаемое от успешно выполненной работы, естественным образом вдохновляют дошкольников на дальнейшую творческую работу.

Материально – техническое обеспечение программы

- 1) оборудован кабинет;
- 2) приобретены конструкторы:
 - Тематический лего-конструктор "Собери Свой дом" -1 шт.
 - Конструктор лего крупногаб. "SOFT EVA WOODY BLOCK"-3 шт.
 - Конструктор "LINKITS" -3шт;
 - Тактильный конструктор, 28 элементов с различным рифлением.-3шт.
 - Конструктор деревянный в ассортименте-15 шт.
 - Конструктор "МАГНЕТИК" малый—3 шт.
 - Конструктор «Элтик »-7 шт.
 - Конструктор "Супер-Микс" -3шт.
 - Конструктор "Моя первая история" Базовый набор,
Большие строительные платы,
 - Конструктор "Окна, двери и черепица для крыши",
 - Конструктор "Колеса",
 - Набор "Малые строительные платы",
 - Конструктор "Учись учиться",
 - Расширенный базовый набор конструктора «Построй свою историю»,
 - Базовый набор конструктора «Построй свою историю»,
 - Расширенный дополнительный набор StoryStarter "Построй свою историю. Сказки",
 - Дополнительный набор StoryStarter "Построй свою историю. Сказки",
 - Расширенный дополнительный набор StoryStarter «Построй свою историю. Космос»,
 - Дополнительный набор StoryStarter «Построй свою историю. Космос»,
 - Расширенный дополнительный набор StoryStarter "Построй свою историю. Городская жизнь",
 - Расширенный базовый набор конструктора "Первые механизмы",
 - Базовый набор конструктора "Первые механизмы",
 - Базовый набор конструктора "Первые конструкции",

Список литературы

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
6. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. ТЦ Сфера, 2018.

Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013

Название деталей: (Наглядный показ)

1. штырек- составная часть почти каждого элемента LEGO, необходима для соединения деталей.;
2. трубочка-другая половина крепления, которая помогает кубикам держаться.
3. кубики или кирпичики- все элементы которые имеют высоту, как и стандартные элементы 1*1;
 - миниатюрные макеты городов,
 - мозаика,
 - фигуры животных и практически в любой модели , для которой необходимы маленькие строительные детали,
 - колонны,
 - опорные конструкции,
 - декоративные цели
4. пластина-маленький элемент с большими возможностями
5. скос-(иногда называют кубиками крыши) имеют различные формы и углы уклона
6. специальные элементы-некоторые элементы LEGO, не так легко поддаются классификации, они могут быть разной формы и разного размера (эти элементы имеют дополнительную функциональность, они крайне полезны для использования не только во многих обычных, но и в дизайнерских конструкциях)
7. техник- цель придание большего реализма и сложности обычным наборам лего. Включают в себя широкий спектр деталей причудливой формы (шестеренки, кубики с отверстиями, оси и т.п.)
8. арочные элементы- Созданы для архитектурной детализации
9. плитки и панели- плитки-пластины без штырьков; панели- могут быть со штырьками или без них.
10. цилиндры и конусы- цилиндрические элементы имеют форму кофейной банки; конусы- подобны перевернутым рожкам мороженого
11. цилиндрические пластины-2 элемента: «таблетка 1*1; полезная пластина 2*2»
12. пластины-основания-элементы с бесполезной нижней частью, могут быть однотонными или иметь определенный рисунок(дорожную разметку)
13. декоративные элементы- заборы, окна, деревья, флаги и т.п.

Очень важен цвет. Цветовосприятие

На протяжении многих лет кубики «LEGO» ассоциировались с тремя цветами: красный, желтый, синий. В 1958г., в продаже были доступны всего 7 цветов: белый, черный, красный, синий, желтый, зеленый, прозрачный.

Сегодня наборы «LEGO» включают в себя различные оттенки: темно-зеленый, бордовый, голубой, темно-серый, ярко-оранжевый, розовый.

Словарь кубиков Лего



Взгляните еще раз на грудку деталей LEGO®, и вы заметите, что не все они имеют форму параллелепипеда. У некоторых скошены грани, другие цилиндрические или конические, а третьи тоньше остальных. Если не обозначить каждую деталь особым образом, будет трудно разобраться, как собрать из них нужный объект. В этом разделе описываются ключевые характеристики деталей LEGO® и категории, на которые они подразделяются.

По мере того как вы будете читать о разных типах деталей LEGO®, вы, конечно же, обнаружите, что многие из них вам хорошо знакомы и уже имеются в вашей коллекции, а некоторые, вероятно, вам пока неизвестны. Это часть игры с системой LEGO®. По мере того как вы будете покупать новые наборы или докупать отдельные детали, вы откроете для себя дополнительные возможности строительства моделей.

Типы кубиков и деталей Лего

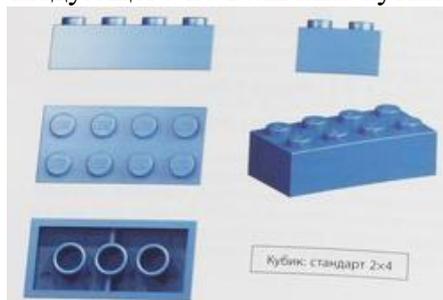
Определяем размеры деталей.

Далее по тексту я буду ссылаться на размер и форму различных деталей LEGO®.



Рис. 1.1. Увеличенный кубик 1x1

Давайте начнем с основного кубика 1x1, показанного на рис. 1.1. Кубик 1x1 (произносится один на один) — исходный стандарт для определения остальных размеров. Если расположить два кубика 1x1 рядом, то вместе они составят такой же размер, как у следующего по величине кубика — 1x2, показанного на рис. 1.2.



Если деталь имеет такую же высоту, как элемент 1x1, говорят, что она одинарной высоты. Деталь, имеющая ту же высоту, что и кубик 1x1, но в два раза длиннее, обозначается как 1x2.



Рис. 1.4. Шип обеспечивает детали половину необходимых возможностей соединения с почти любой другой деталью

Шип.

Шип (обведен овалом на рис. 1.4) — часть почти любой детали LEGO®.

Он используется для измерения длины и ширины детали. Шипы помогают определить вид детали LEGO® и обеспечивают функционирование системы. Элемент 1x1, показанный на рис. 1.4, имеет один шип и равен одному шипу в длину и одному в

ширину. На рис. 1.3 показан кубик 2x4: два шипа по ширине на четыре по длине.



Трубка.

Трубка в детали помогает элементам соединяться вместе. Она захватывает шип, что позволяет соединять детали Лего друг с другом.

Трубки видны на нижней стороне кубиков LEGO, как показано на рис. 1.5.

На этом рисунке изображена простая конструкция с обратной стороны: продемонстрировано, как именно трубки скреплены с шипами. Детали различаются по виду трубок. Например, на самом тонком (см. рис 1.5, вверху) трубки укорочены, а у кубика 2x4 (см. ниже) они более длинные. На кубике 1x4 (в самом низу конструкции) вместо полых трубок — тонкие столбики.

Несмотря на различия, все трубки служат одной и той же цели: они зажимают входящие в них шипы с силой, достаточной, чтобы удерживать соединенные элементы.

Кубики Лего



Хотя идея называть все детали LEGO® кубиками кажется заманчивой, термин кубик на деле применим только к определенным элементам.

В общем случае кубик — деталь LEGO®, которая имеет такую же высоту, как и стандартный элемент 1x1, подобно тем, что показаны на рис. 1.6. У кубика прямые стороны и форма параллелепипеда.

Кубики Лего подобны настоящим кирпичам, которые используют при строительстве реального дома, и их тоже можно применять для строительства стен зданий. Но также — для создания автомобилей, городов, кораблей, самолетов и многих других объектов, которые из обычных кирпичей построить невозможно.

Пластина Лего



На первый взгляд обычная пластина (рис. 1.7) может показаться не такой полезной, как ее старший брат — кубик. В конце концов, положите друг на друга три пластины, и их высота окажется такой же, как у любого стандартного кубика. Но именно это делает пластину столь важной деталью строительства: раз ее высота составляет только одну треть высоты кубика, ее можно использовать для более тонкой проработки (например, внутренних креплений) или для реалистичного масштабирования объекта.

Пластина часто оказывается самой маленькой из возможных деталей.

Существует много ее вариантов такой же длины и ширины, как стандартные кубики, — 1x1, 1x4, 2x2, 2x4 и т. д.

Наклонный кубик Лего



Рис. 1.8. Наклонные кубики могут иметь различные углы и форму

Рассматривая свою коллекцию LEGO®, вы, конечно же, видите детали, которые выглядят как пандус для крошечных машин. Они называются наклонными кубиками, поскольку одна или несколько их сторон расположены под углом к основанию (рис. 1.8).

Наклонные кубики бывают с разным углом — от 18 до 75°. Наиболее распространены углы 33 и 45°.

Наклонные кубики иногда называют кубиками для крыши, но они могут применяться и в других целях.

Они придают модели особенный вид, помогают сгладить резкие прямые углы, образовать стреловидные крылья для самолета, достаточно точную имитацию елки. Разумеется, из них собирают крышу практически для любого здания LEGO®.



Рис. 1.9. Эти два наклонных кубика представляют собой почти зеркальное отражение друг друга. Многие кубики существуют и в обычном, и в перевернутом вариантах

Наклонные кубики бывают также в обратном варианте — наклон сделан в нижней части кубика, как если бы вы поставили обычный наклонный кубик на зеркальную поверхность (рис. 1.9).

Специализированные детали Лего



Рис. 1.10. Специализированные детали могут иметь самые разные формы и размеры

Некоторые элементы системы LEGO® нелегко поддаются классификации (рис. 1.10). Эти детали либо уникальны, либо в достаточной степени отличаются от других и поэтому требуют включения в отдельную категорию. Многие имеют необычные форму и расположение шипов.

Детали данного вида, как правило, обладают дополнительной функциональностью и используются как в типовых, так и специфических ситуациях.

Арки Лего



Рис. 1.11. Арки представляют собой одну из наиболее обширных деталей LEGO®. Они бывают разных размеров и стилей.

Арки (рис. 1.11) могут показаться слишком специализированными, чтобы часто использоваться в архитектурных конструкциях, но они способны придать образ и форму модели любого типа.

Чтобы использовать арку по прямому назначению, особенно задумываться не нужно, но строительство из нескольких арок разных форм и цветов уже не такое простое дело. Обычно лучше всего срисовать вдохновивший вас образец арки непосредственно с того здания, которое вы пытаетесь скопировать, или, если вы хотите построить что-то свое, с аналогичного строения.

Выбор варианта арки из того многообразия, которое используется при строительстве зданий, похоже на решение головоломки, где надо посчитать, сколько треугольников образовано несколькими десятками пересекающихся линий.

Плитки и панели Лего



Рис. 1.13. Выпускаемые панели имеют разнообразие форм и размеры

Стандартные плитки легко узнать (рис. 1.12) — они выглядят как пластины без шипов. Круглые плитки выглядят как маленькие гладкие крышки люков.

Но в то же время панели (рис. 1.13) выпускаются с большим разнообразием форм и размеров.



Рис. 1.12. Плитки имеют небольшую полку-фаску по внешнему краю, которая дает возможность легко отделять их от других деталей

Панели являются разновидностью плиток и могут быть соединены с другими панелями под прямым углом, чтобы образовать одну или две вертикальные стены. Некоторые панели имеют шипы, а другие — нет.

Цилиндры и конусы Лего



Рис. 1.14. Цилиндры являются стандартными деталями с вертикальными стенками, а конусы — их скошенный вариант

Цилиндрические детали похожи на банку кофе или барабан.

Конусы напоминают перевернутые рожки с мороженым.

Цилиндрам и конусам можно найти применение при создании деревьев, или фонарных столбов, или насадок на стволы водометов.

Круглые пластины Лего



Рис. 1.15. Плитка рядом с двумя другими деталями: круглыми пластинами 2x2 и 4x4

(рис. 1.15) - единственные представители этой маленькой подкатегории.

Базовые платы Лего

Большие стандартные пластины легко спутать с маленькими базовыми или строительными платами, поэтому нужно понять, чем они отличаются.



Рис. 1.16. Пластина 1x1 использована для демонстрации различия в толщине между пластиной и рифленой базовой платой

Базовая плата — деталь, имеющая стандартную единичную высоту, со слегка рифленой снизу поверхностью, к которой нельзя присоединить другие элементы. В длину и ширину она больше чем 8x16 шипов. Базовые платы даже тоньше, чем стандартная пластина (рис. 1.16). Они могут быть плоскими (только с равномерно расположенными шипами) или с напечатанным рисунком (например, дорожной разметкой).

Базовые платы могут использоваться как основание модели, например для здания, машины или скульптуры. Они полезны во всех случаях, когда нужна платформа для обеспечения устойчивости, транспортировки или показа.

Декоративные элементы



Рис. 1.17. Изгородь, окна, деревья и двери — лишь несколько примеров декоративных элементов

Когда приходит пора придать вашему творению некоторое своеобразие, можно использовать декоративные элементы, будь то окна, двери, деревья и т. п. Они часто представляют собой решение для строительства из одной детали и имеют множество форм (рис. 1.17).

Почему точность изготовления имеет значение



Рис. 1.18. Представьте, какой станет крохотная разница в точности изготовления, если умножить ее на количество слоев

Не требуется много времени, чтобы понять очень важную вещь - каждая из деталей LEGO изготавливается с высокой точностью, не отличающейся от той, с которой делают детали самолетов. Это не особенно важно, если вы всего лишь соединяете кубики друг с другом, а они не сходятся на толщину волоса. Но если надо соединить очень много кубиков? Как долго это можно делать, прежде чем проявится даже большая разница в качестве изготовления?

Высота — это только одно из трех измерений, которые должны совпадать у каждого элемента. Разница в длине или ширине также может быстро стать очевидной, если вы обнаружите, что кубик невозможно надежно соединить с соседними. Шипы не будут совпадать с трубками в других деталях, и создание модели даже скромного размера окажется практически невозможным.

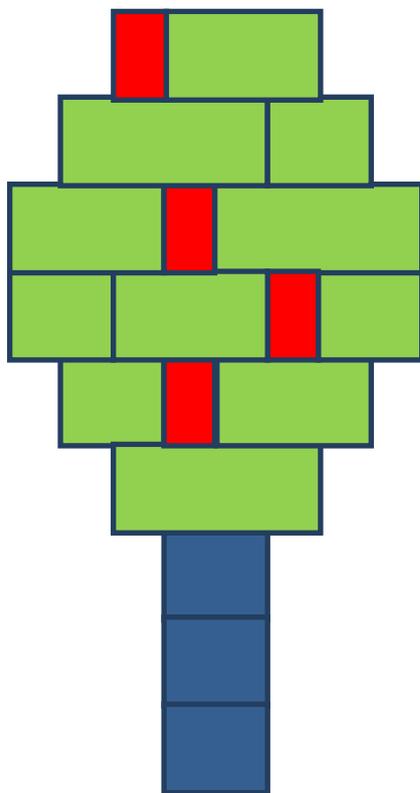
Компания LEGO® уделяет особое внимание таким вещам, как высота и ширина шипов, высота и толщина внутренних трубок, диаметр стен из кубиков и пластин и т. д. Забота о производстве деталей LEGO говорит сама за себя, ведь компания изготавливает их уже много десятилетий.



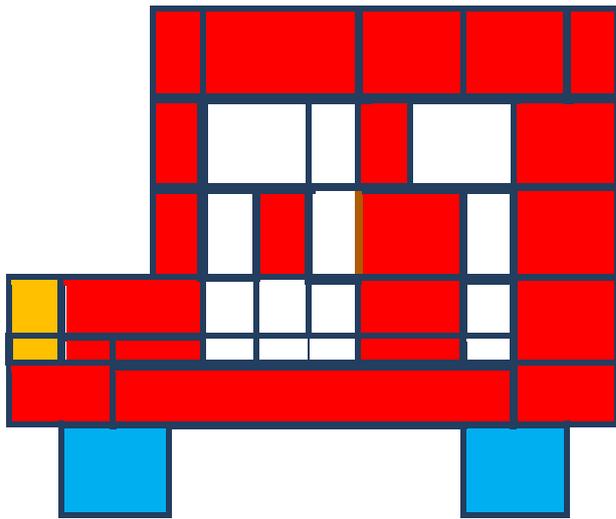
Рис. 1.19. Соответствие ширины и высоте, равное 5:6, верно для всех стандартных кубиков LEGO®

Рис. 1.20. Соответствие высоты кубика к его ширине равно 5:6

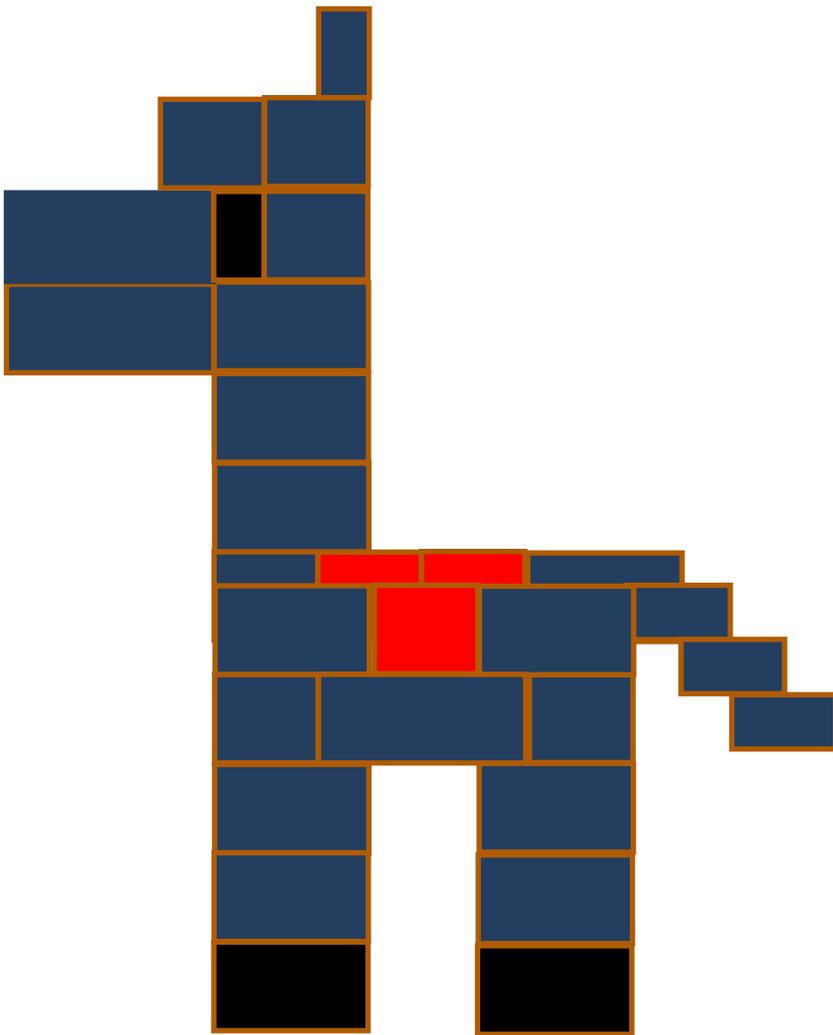
Яблоня



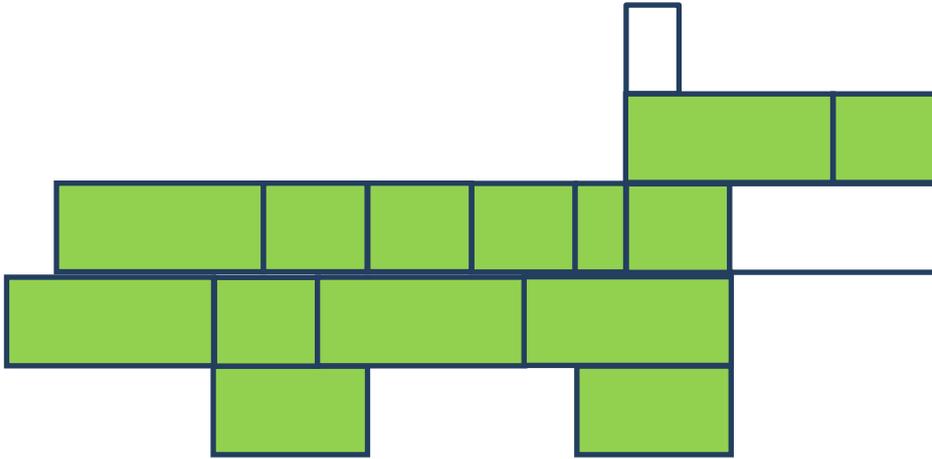
Машина



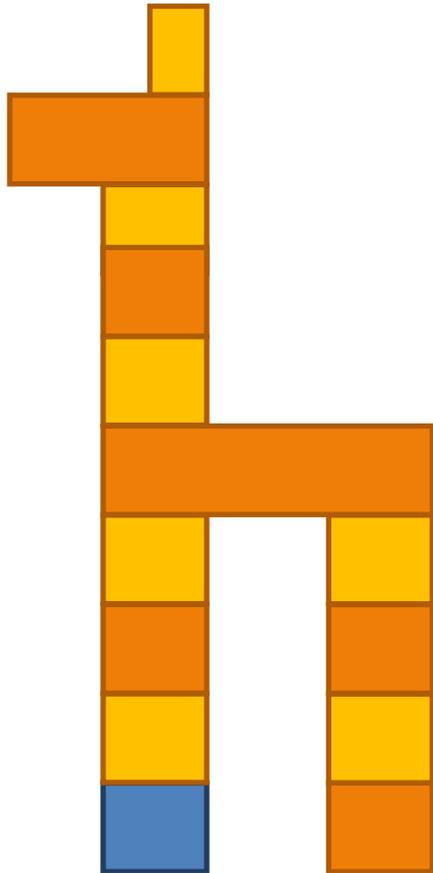
Лошадка



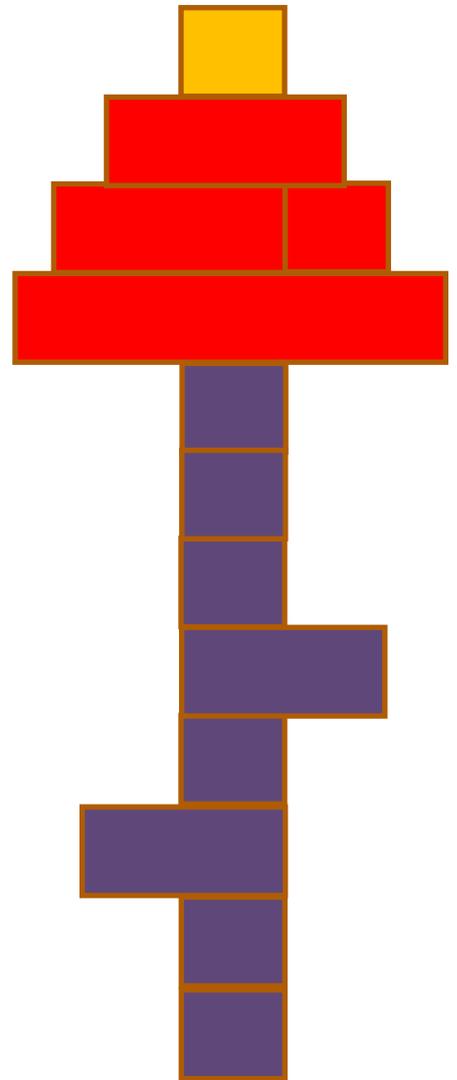
Крокодил

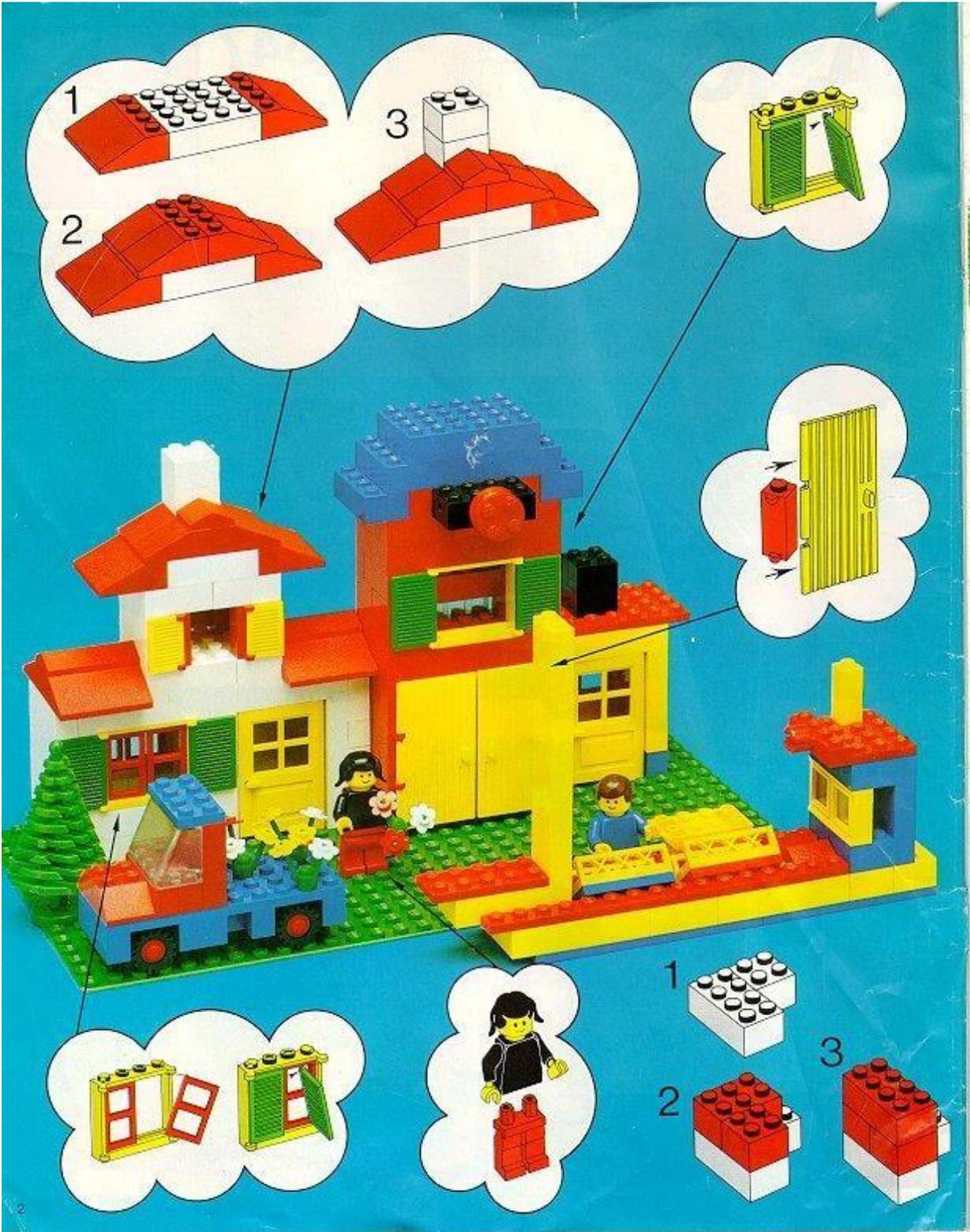


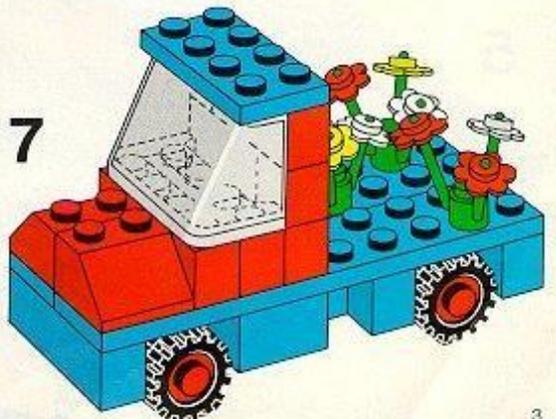
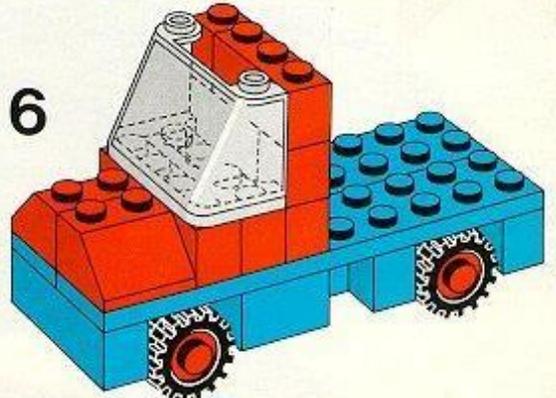
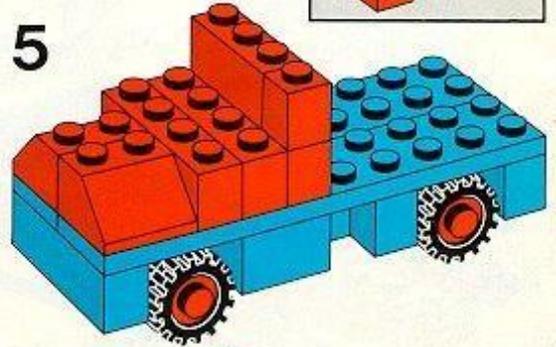
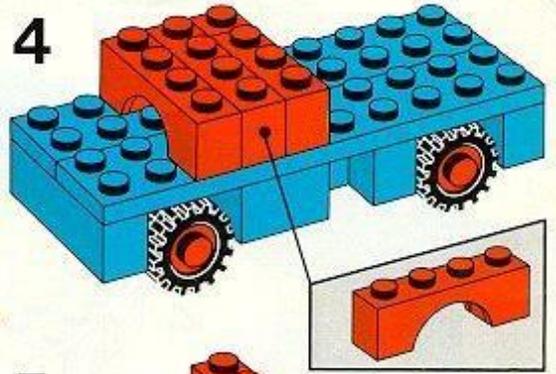
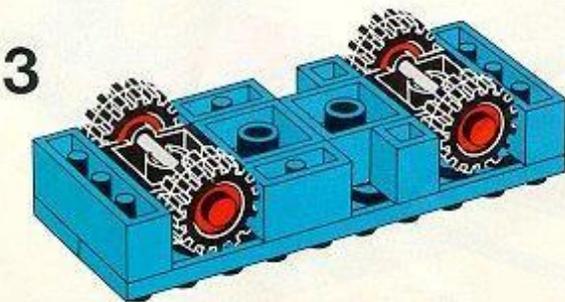
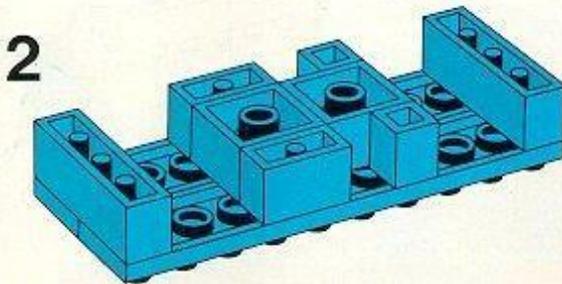
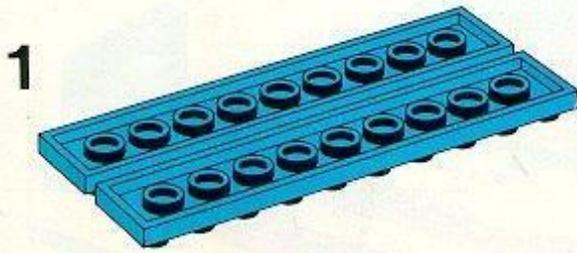
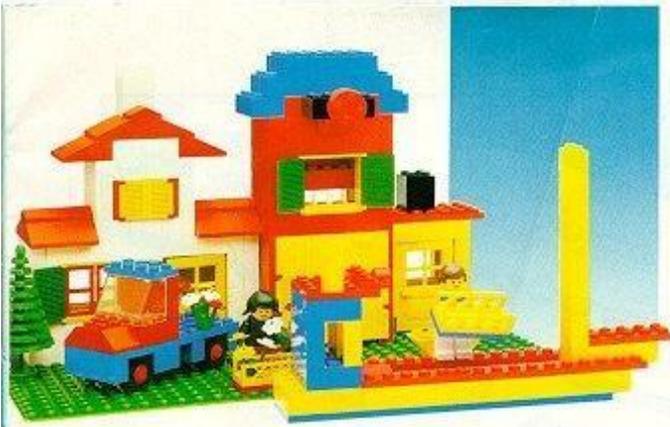
Жираф

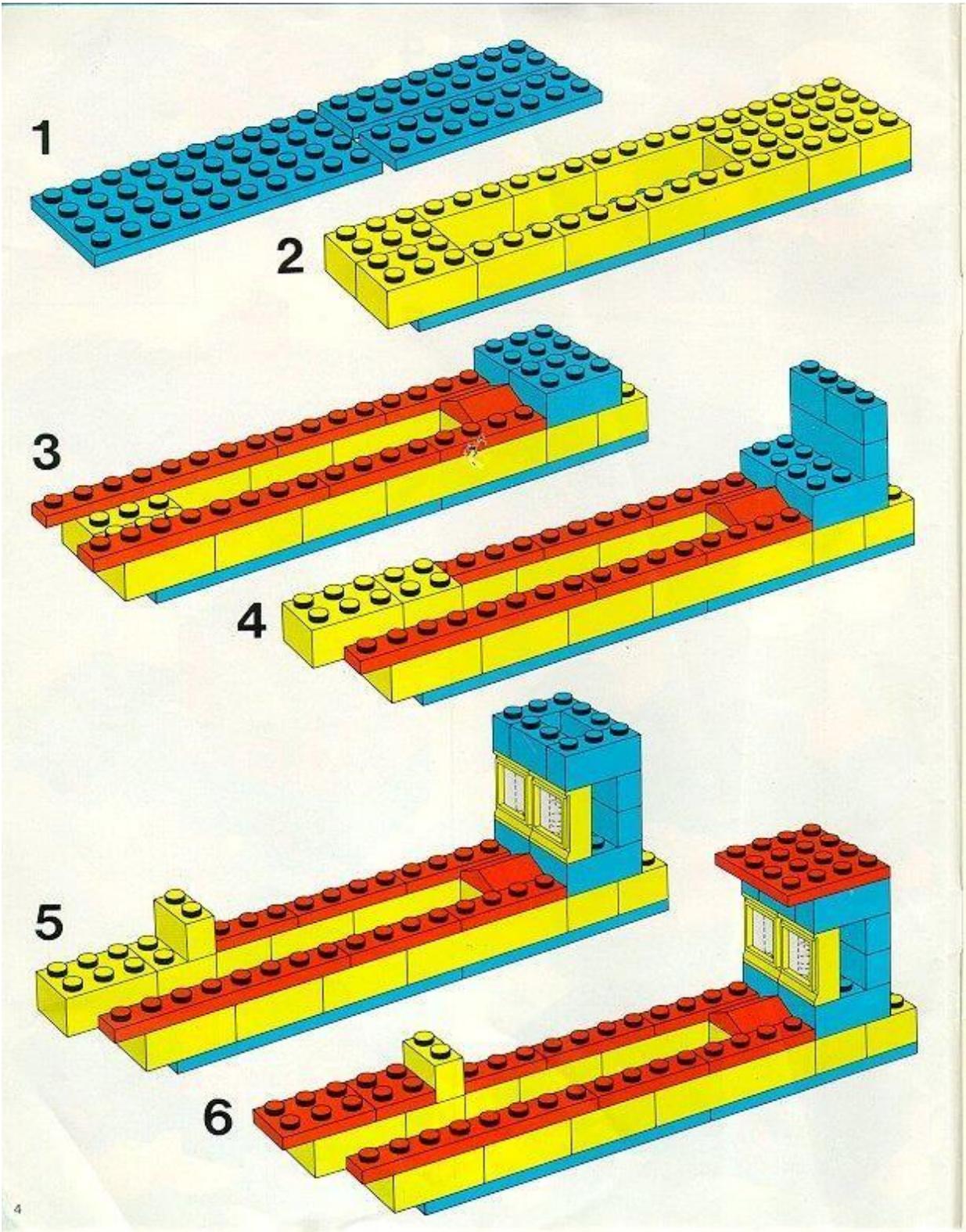


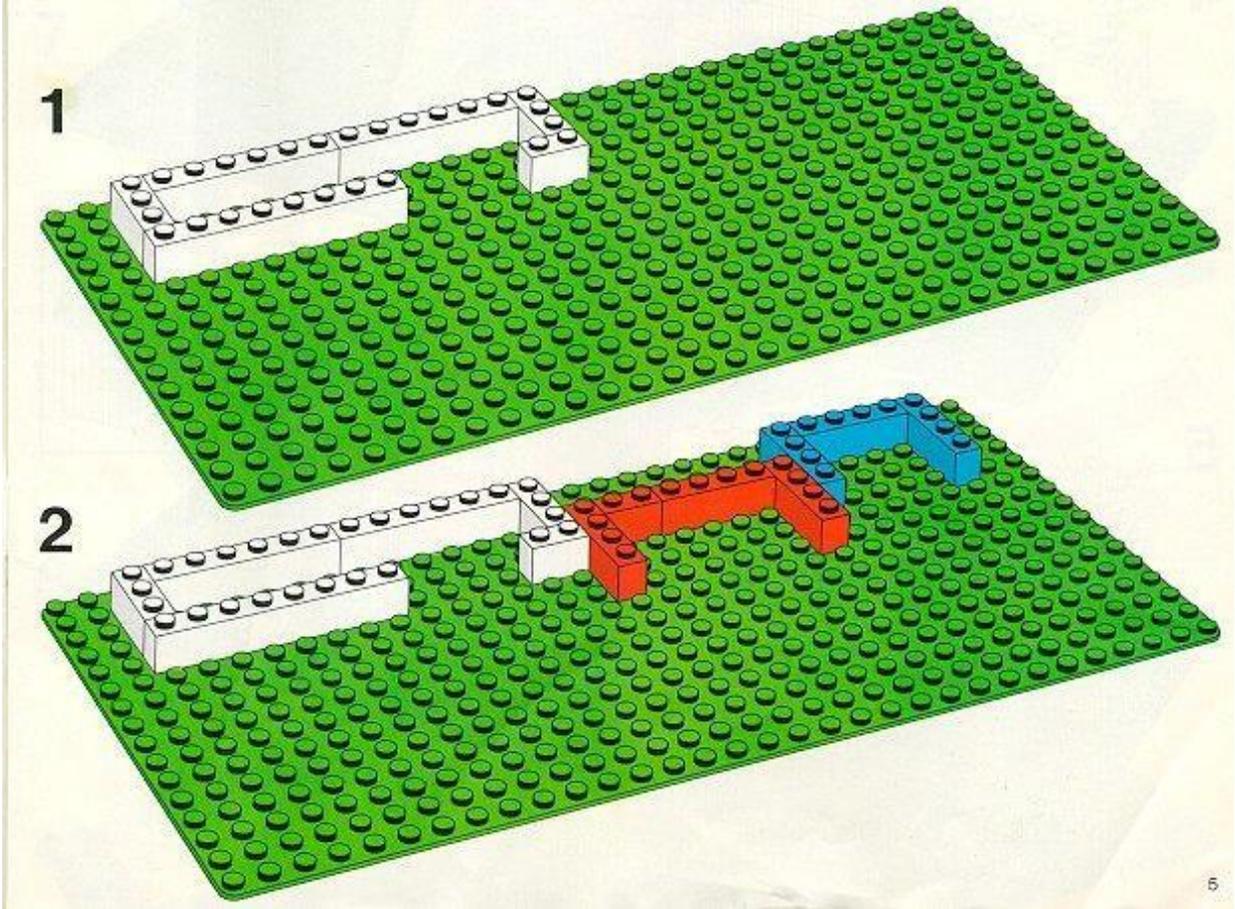
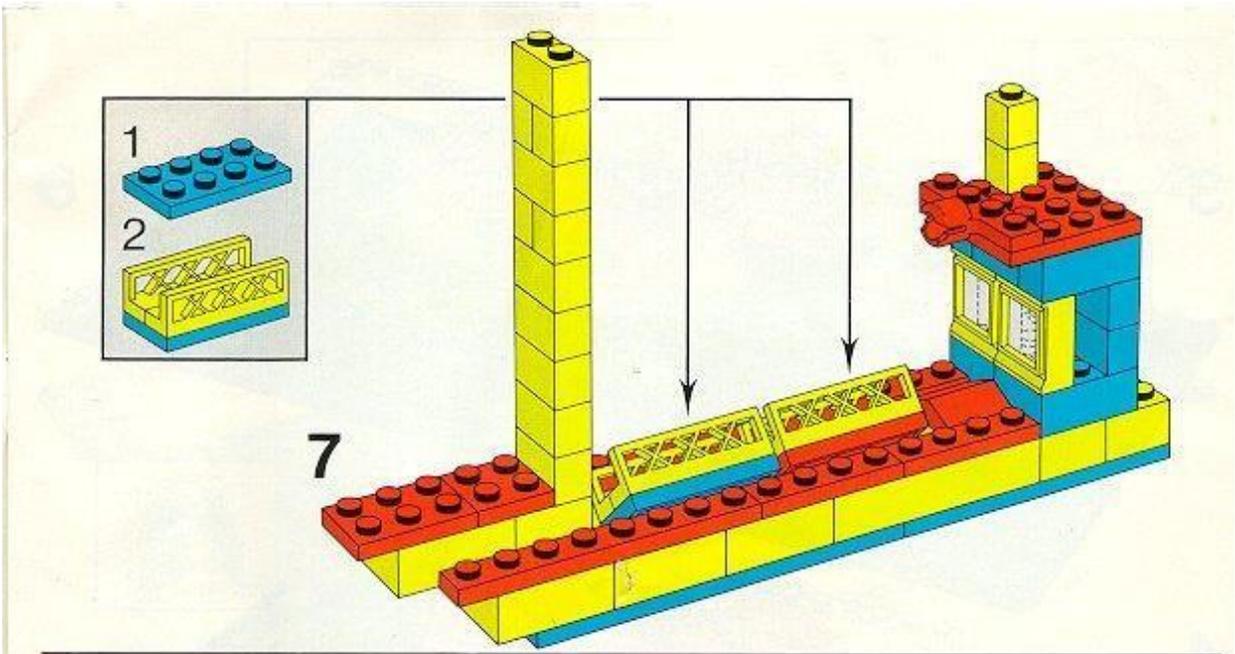
Цветок

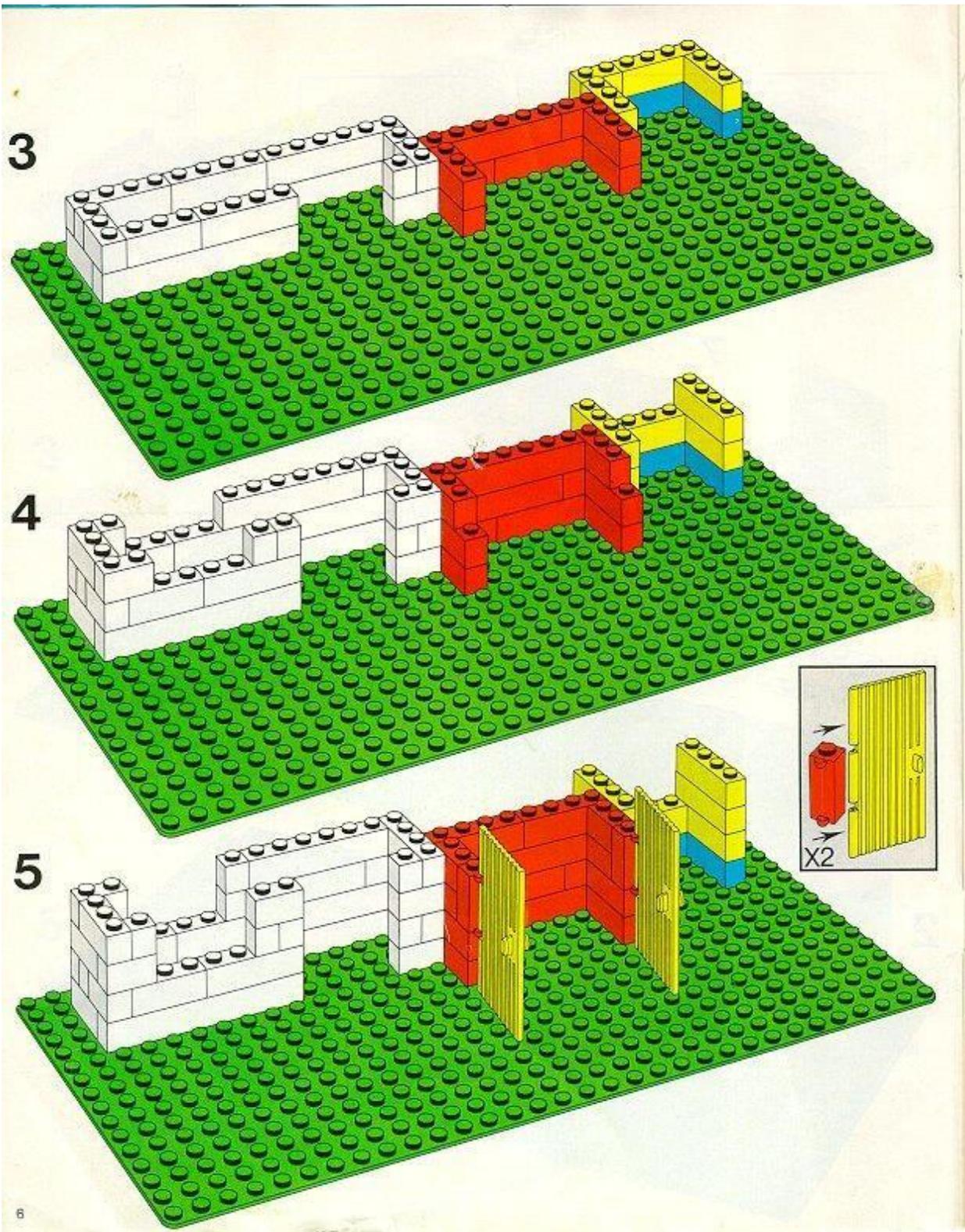


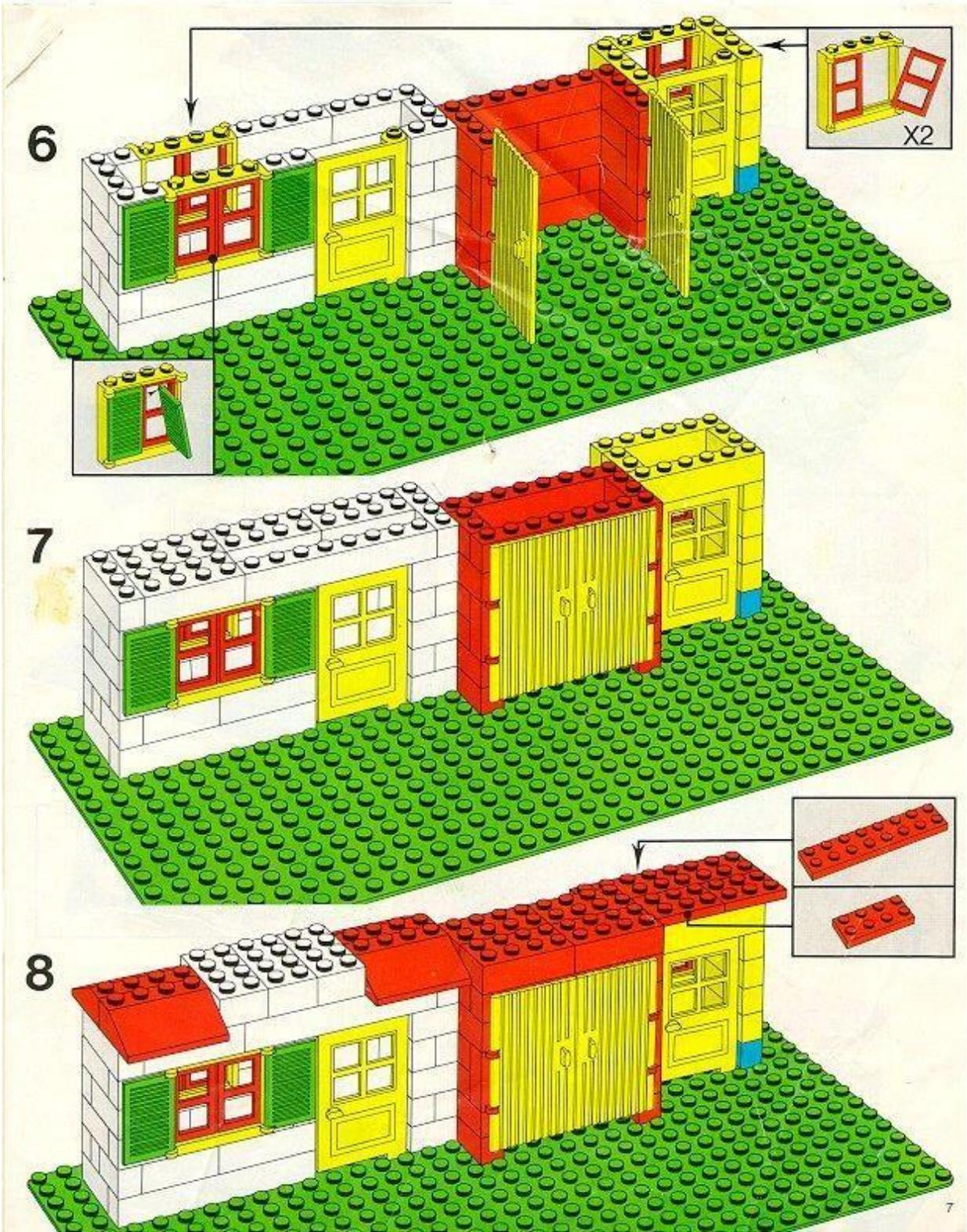




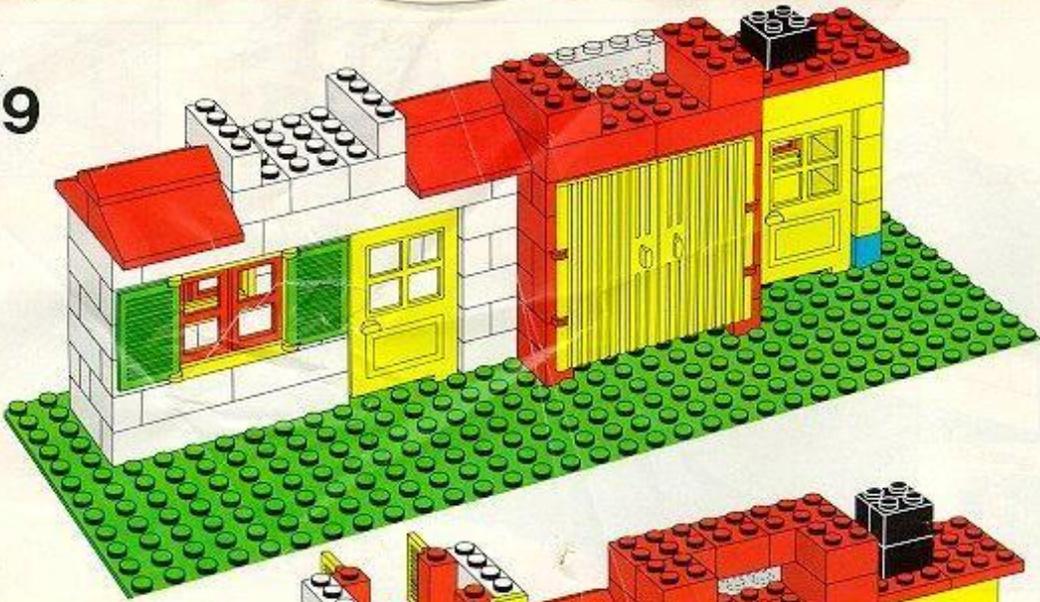




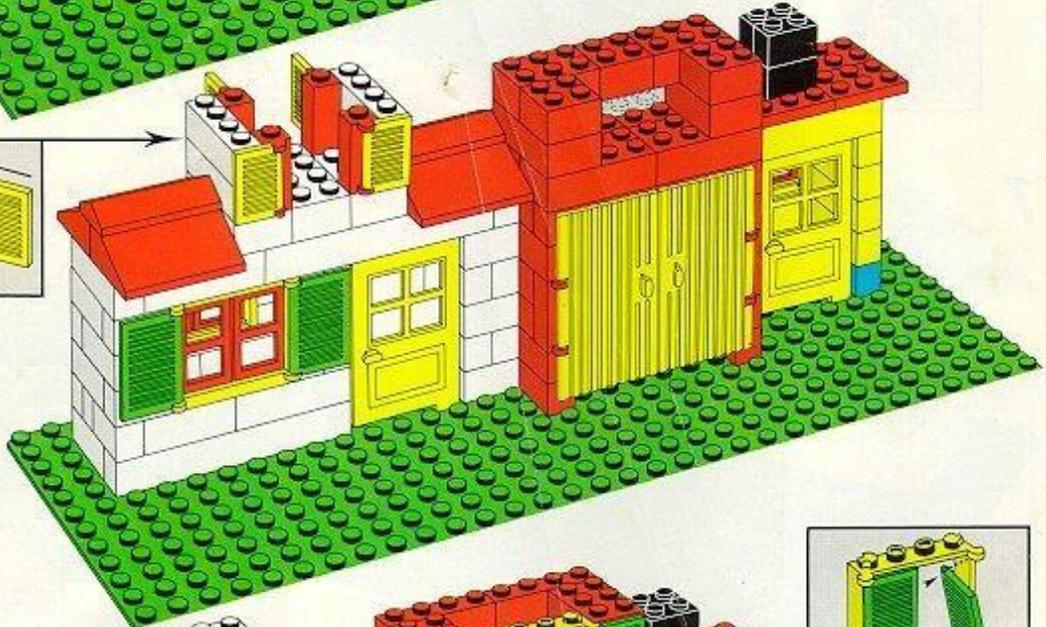




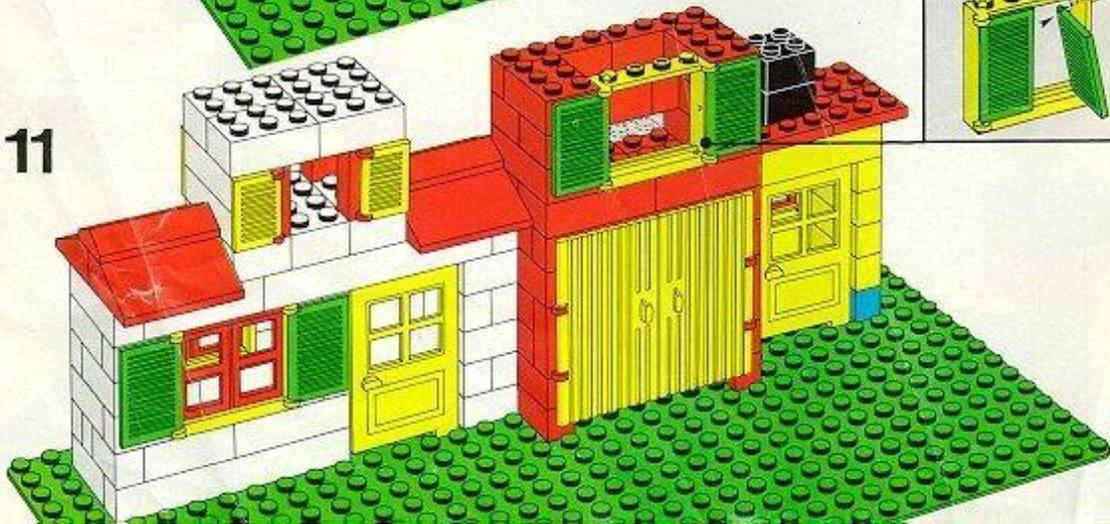
9

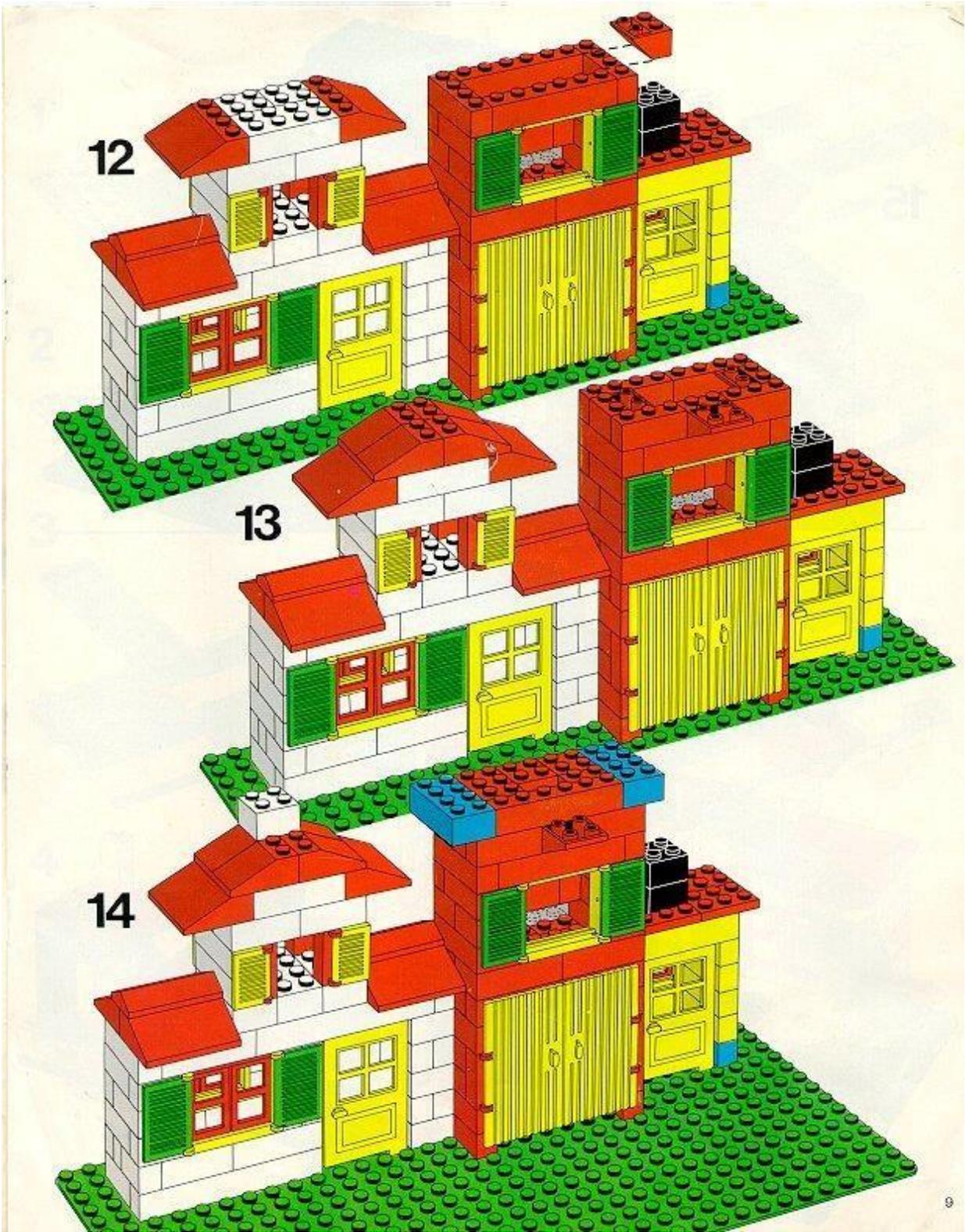


10

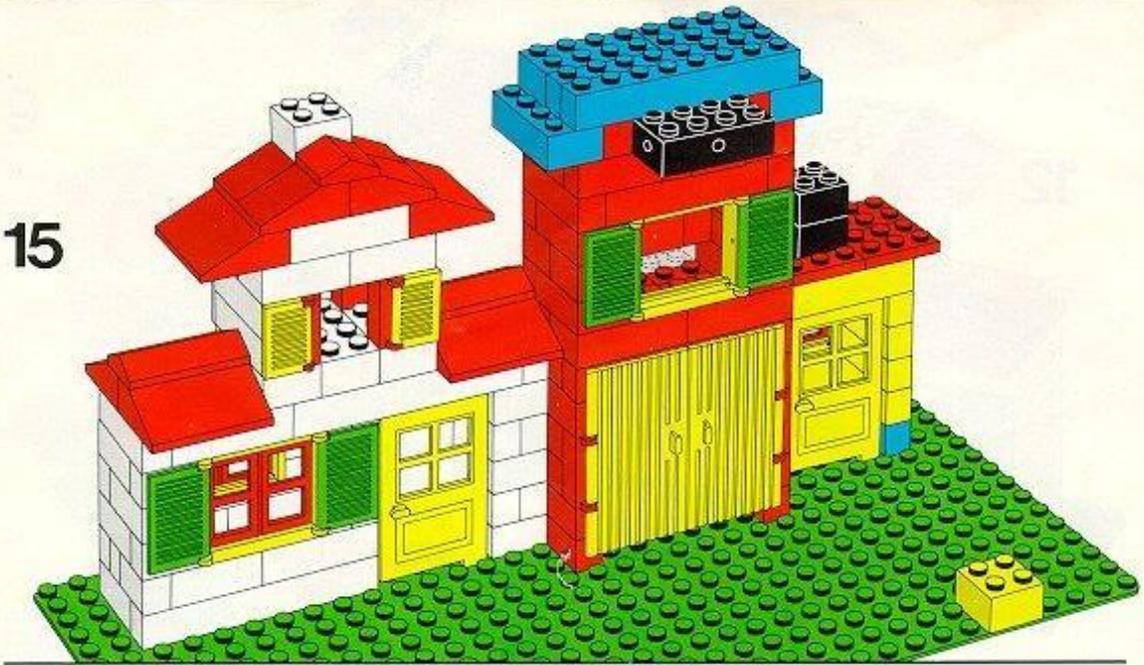


11

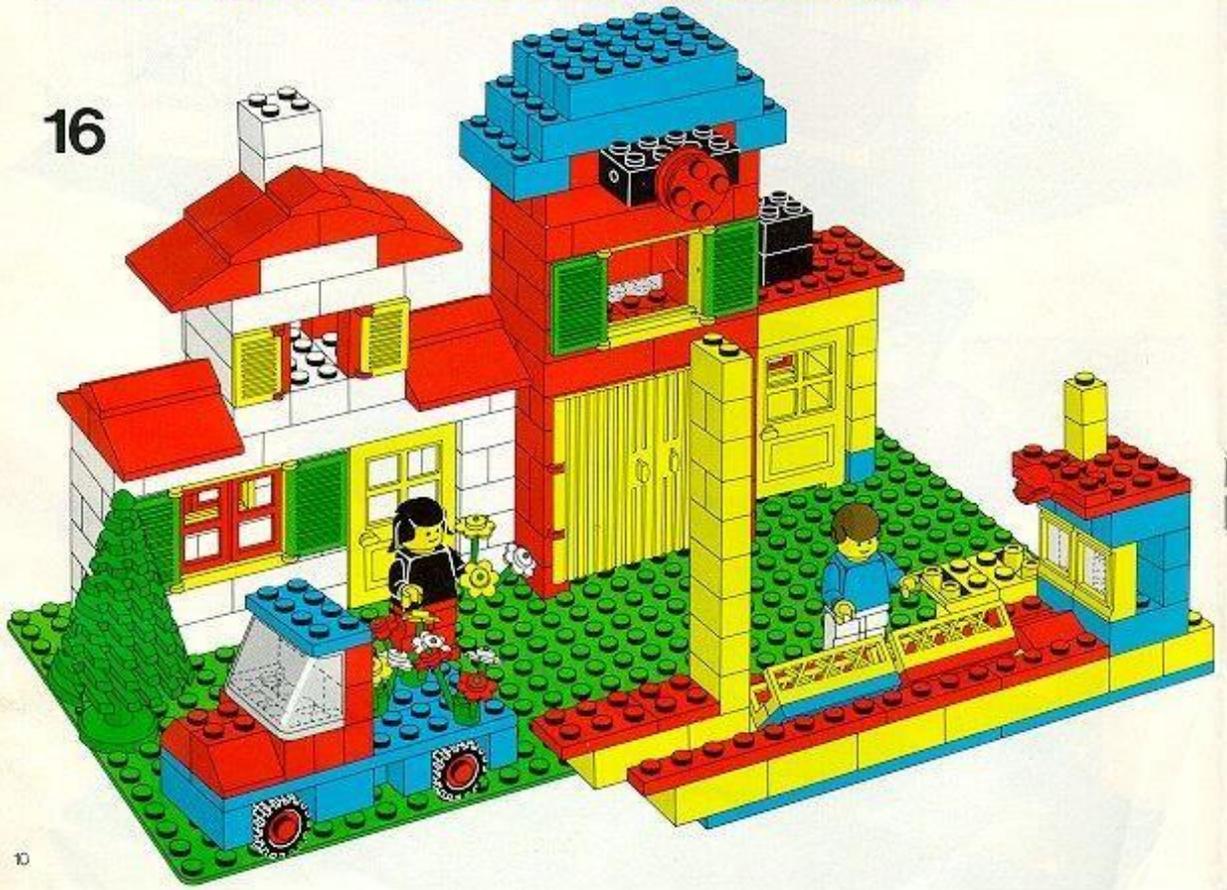




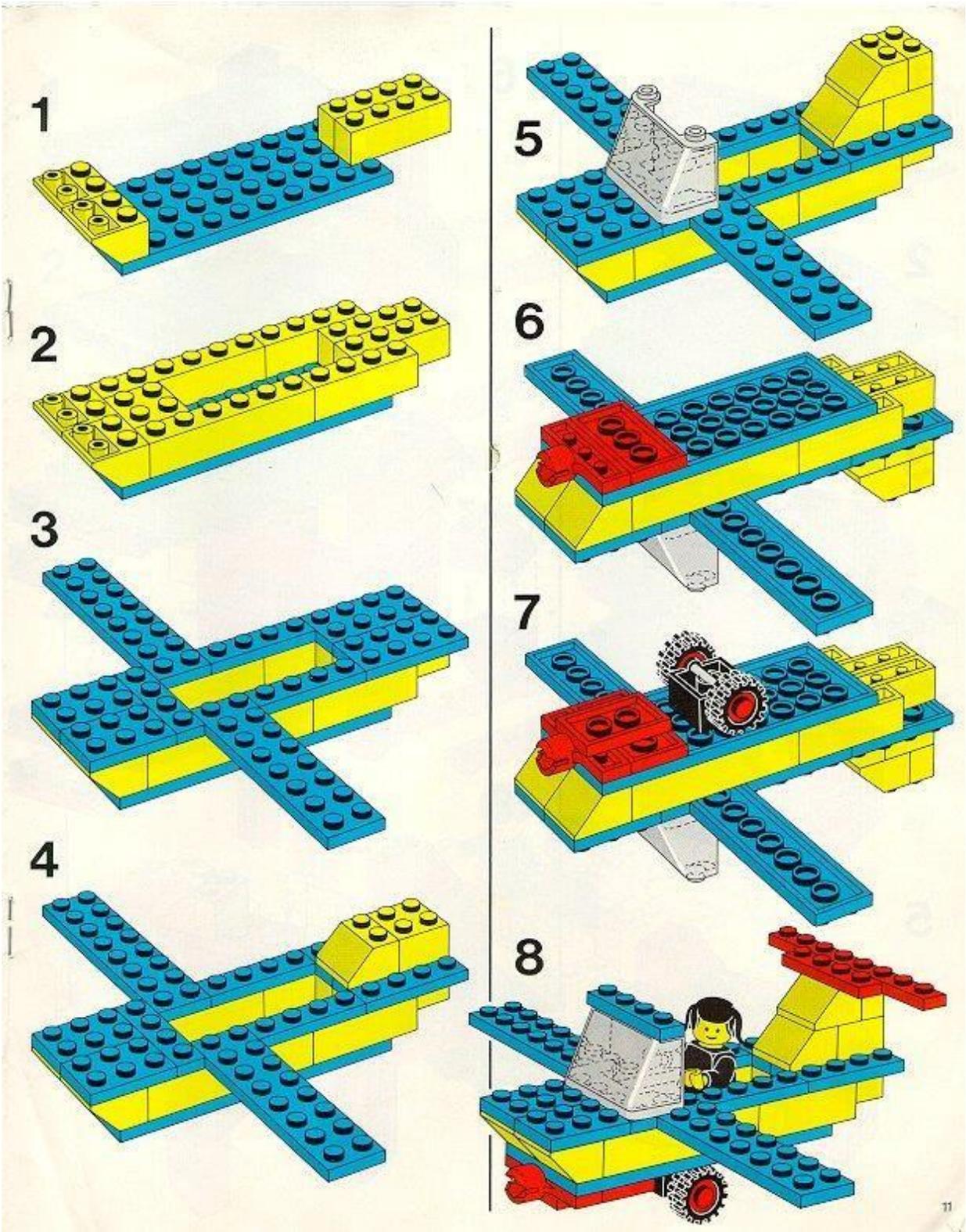
15



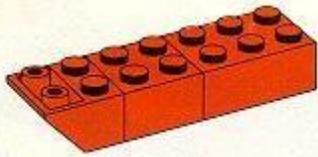
16



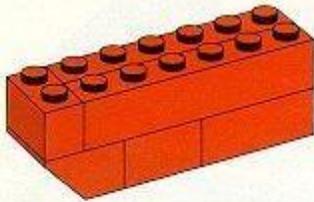
10



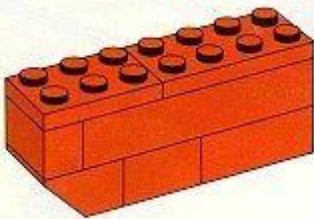
1



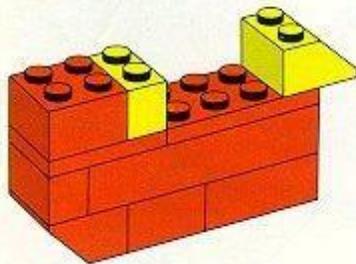
2



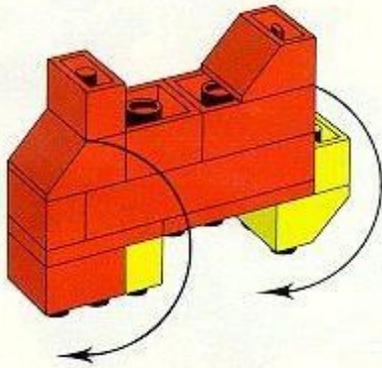
3



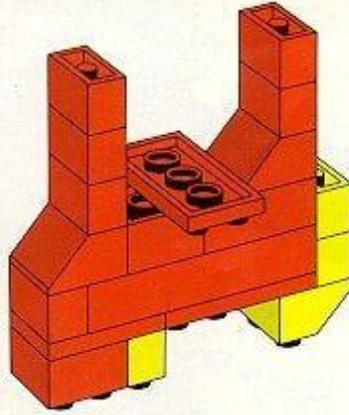
4



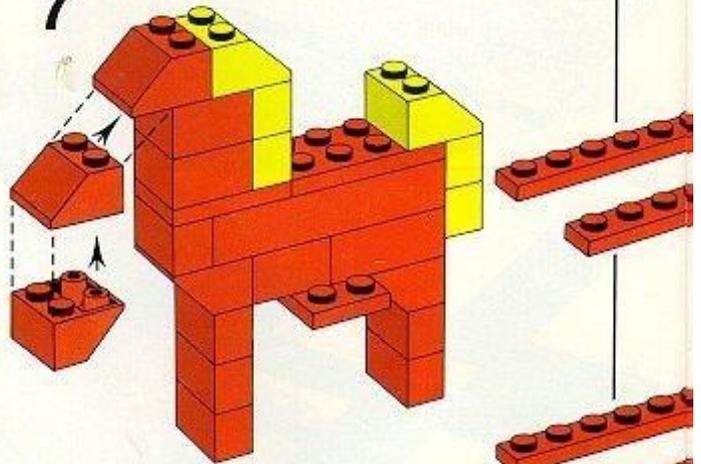
5



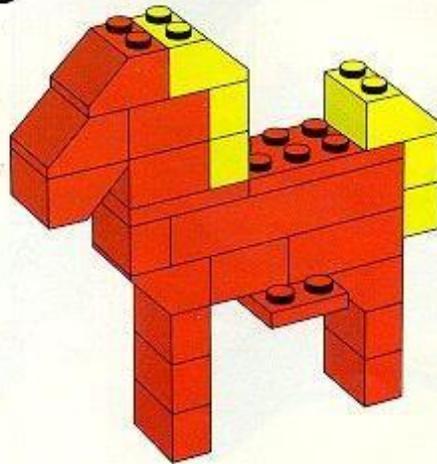
6

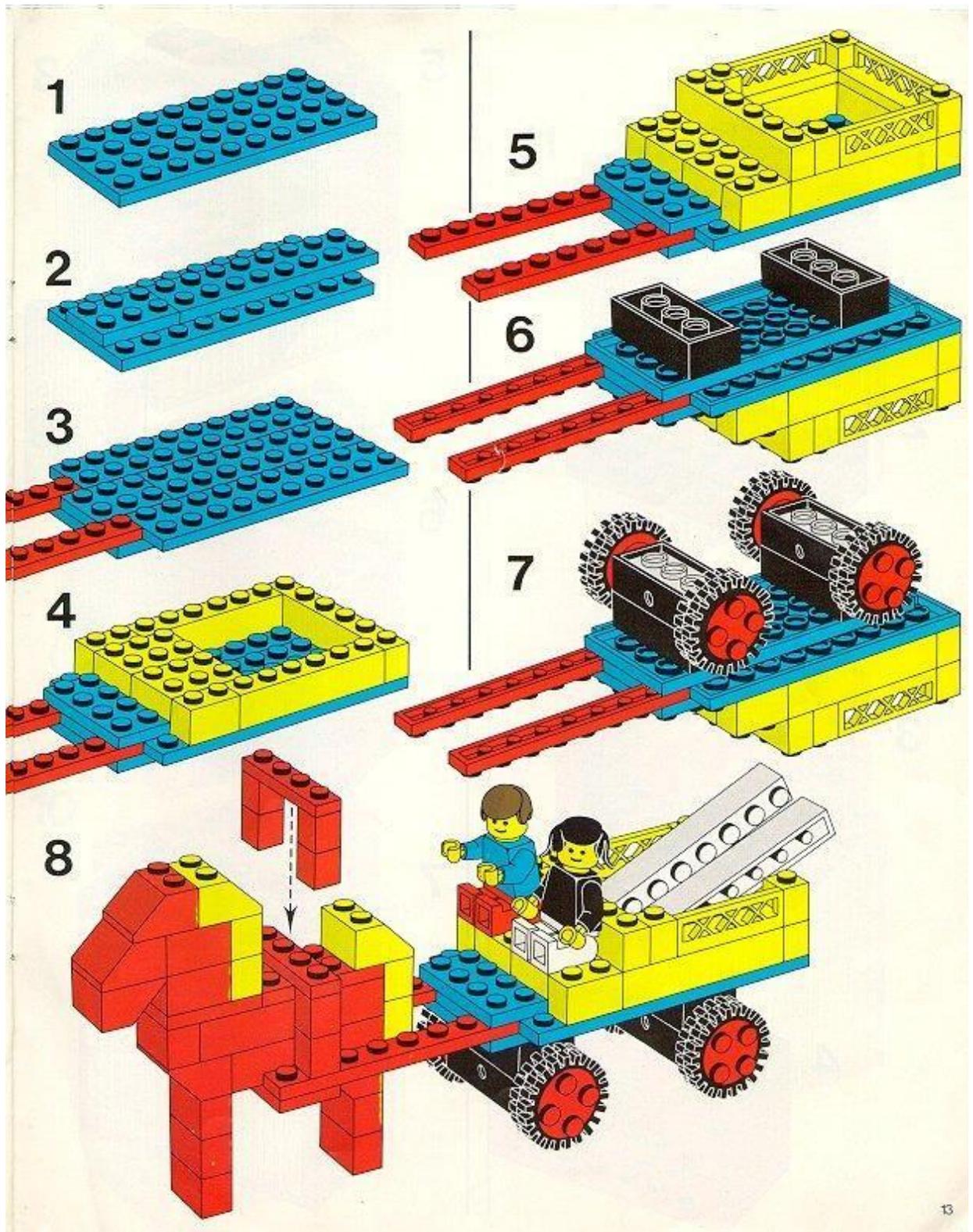


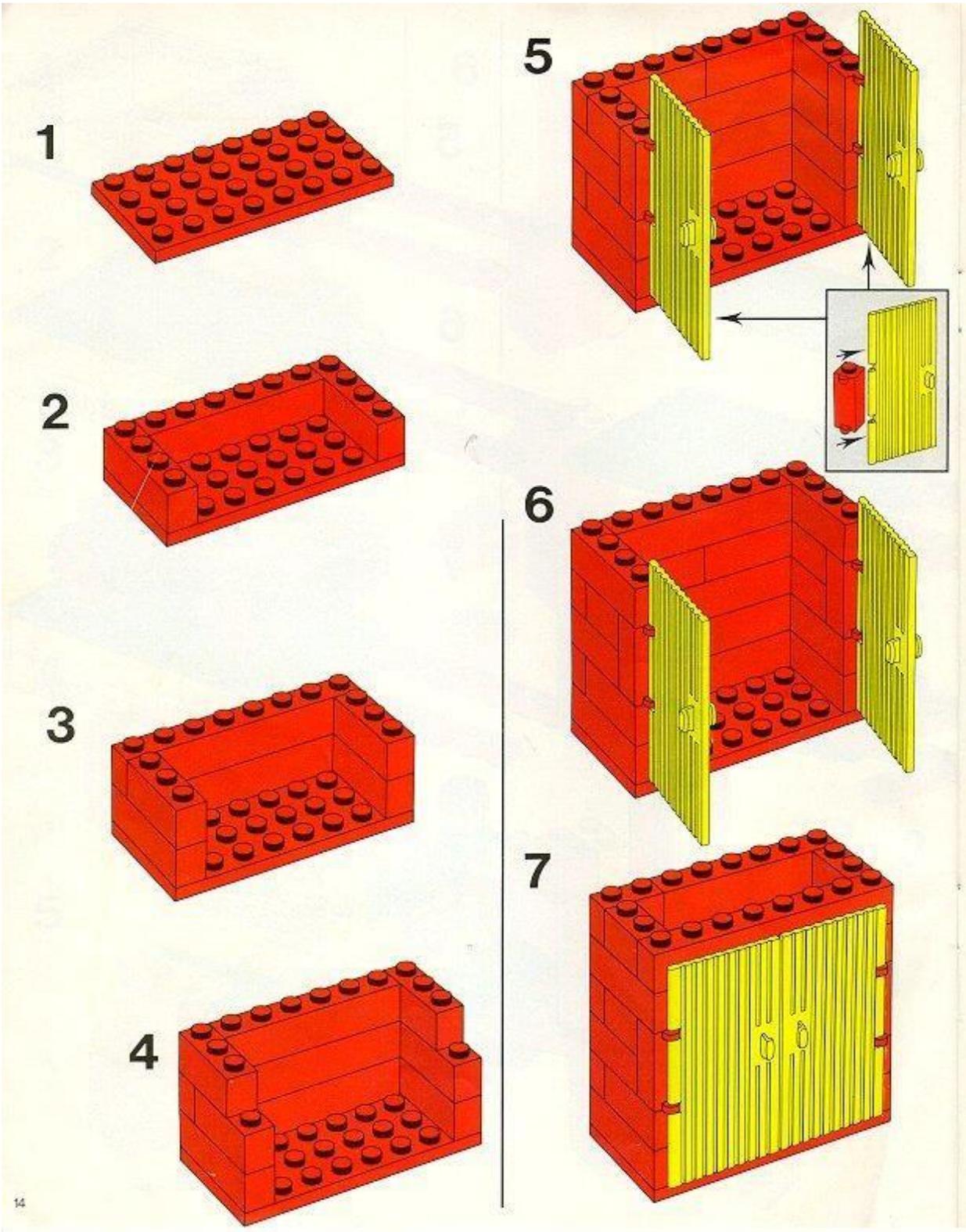
7



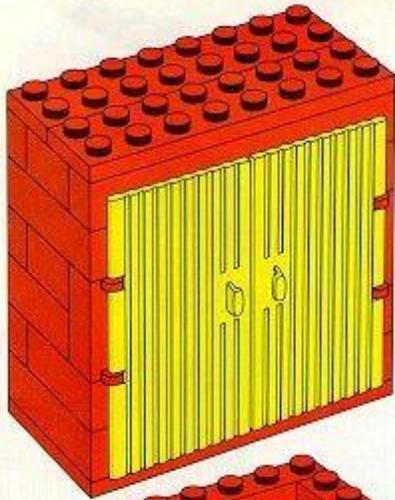
8



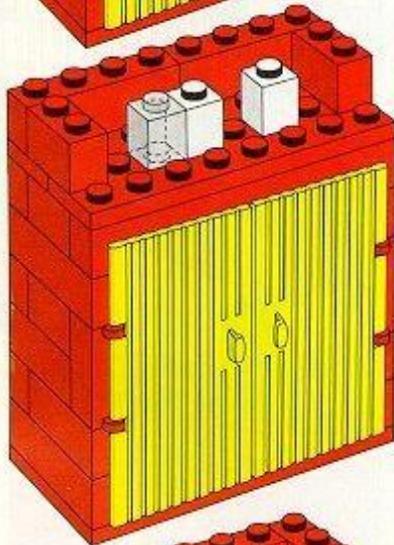




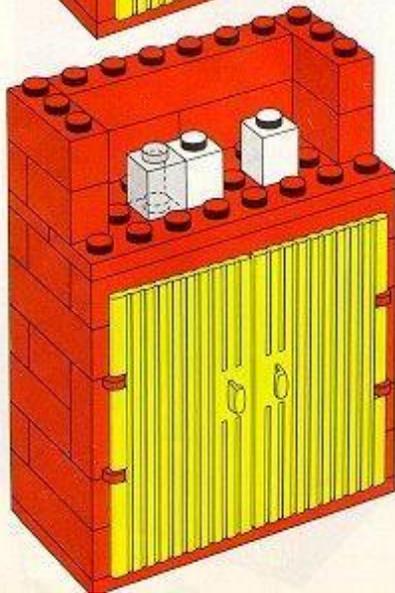
8



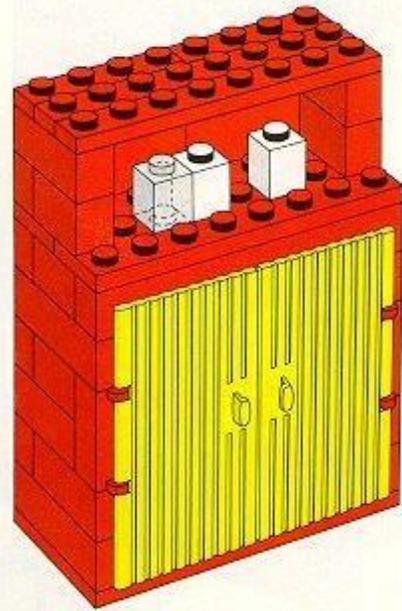
9



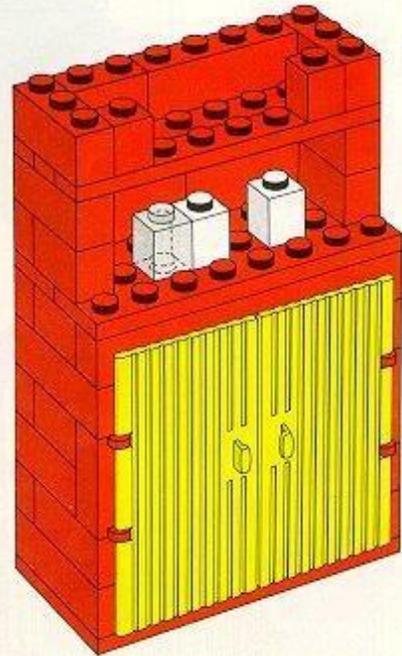
10



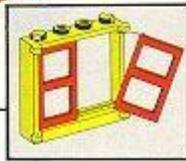
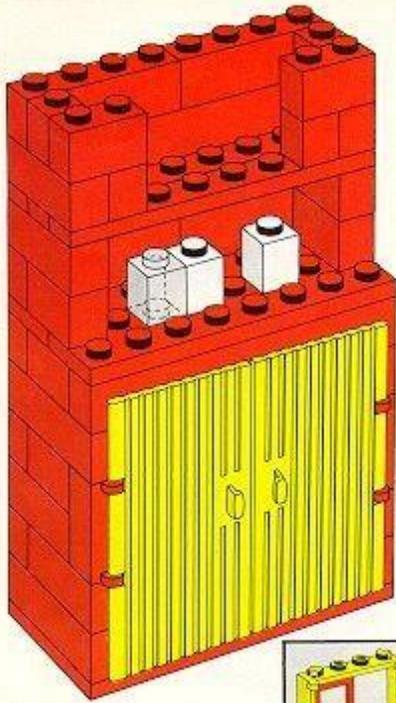
11



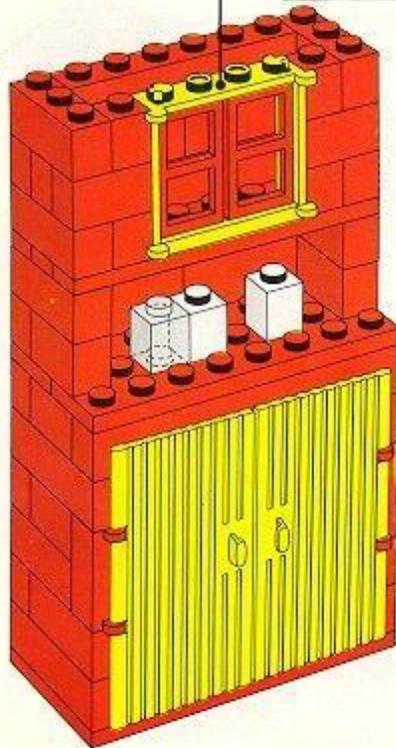
12



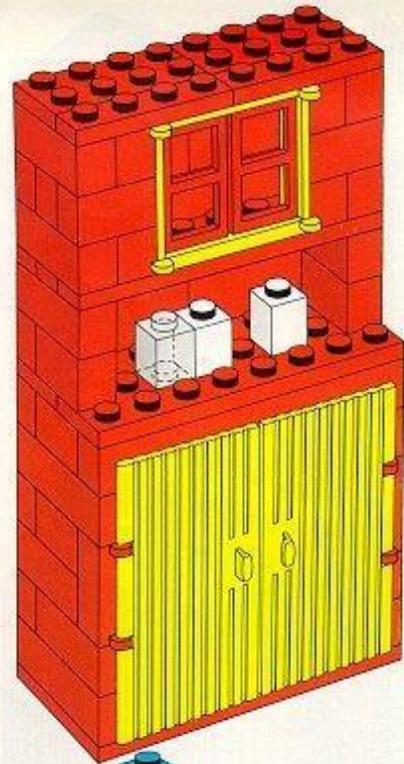
13



14



15



16

