



Федерация Спортивной и Образовательной робототехники

Российская Робототехническая Олимпиада 2022

**Мой робот - друг**

Основная категория  
Старшая возрастная группа

**Робот-санитар**

Версия от 19.03.2022

## Оглавление

Оглавление	2
<b>ПЕРВАЯ ЧАСТЬ - ОПИСАНИЕ ИГР</b>	<b>3</b>
1. Введение	3
2. Игровое поле	4
3. Игровые объекты, позиция, жеребьевка	5
4.1. Стирка	10
4.2. Информация: Блоки маркировки	10
4.3. Доставка воды в комнаты	11
4.3. Игра с людьми	11
4.4. Парковка робота	11
4.5. Заработок дополнительных очков	12
1. Подсчет очков	13
1. Таблица подсчета очков	15
7. Расшифровка распределения очков	16
<b>ВТОРАЯ ЧАСТЬ - СБОРКА ИГРОВЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	<b>21</b>
Бельевой блок	21
Контейнеры для белья	24
Игровые сетки и мячи	31
Стол	42
Бутылки воды	52
Люди	54



# **ПЕРВАЯ ЧАСТЬ - ОПИСАНИЕ ИГР**

## **1. Введение**

В нашей повседневной жизни существует множество видов деятельности, в которых роботы могут нам помочь. Роботы могут указать нам путь в сложной ситуации или поддержать нас решении утомительных или напряженных задачах.

На игровом поле для этой категории робот берет на себя задачи по уходу за больными и по транспортировке объектов в больнице. Робот должен относить белье в прачечную больницы, разносить воду в разные комнаты и играть с пациентами. В то же время, двигаясь по коридорам больницы, робот не должен мешать медсестрам и посетителям.

## 2. Игровое поле

Следующая картинка демонстрирует игровое поле и его различные части.



Некоторые области помечены номерами для их идентификации. Взгляните на игровое поле, чтобы понять, о каких областях идет речь. Для каждой комнаты пять зон отмечены следующими цифрами:

- 1: Положение бельевого блока
- 2: Положение игрового мяча
- 3: Положение игровой сетки
- 4: Положение стола
- 5: Положение Блока маркировки

Если стол больше, чем игровое поле, отцентрируйте поле со всех сторон на столе.

**Для получения дополнительной информации о технических характеристиках стола и игрового поля, пожалуйста, ознакомьтесь с**



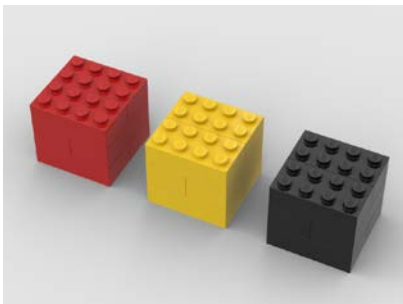
**Правилom 6 Общих правил категории “Задачи для роботов”. Файл для печати поля и PDF-файл с точными размерами доступны на сайте [www.wro-association.org](http://www.wro-association.org).**

### 3. Игровые объекты, позиция, жеребьевка

#### Бельевые блоки и контейнер

На поле находятся 3 бельевых блока (один черный, один красный, один желтый) и 3 контейнера для белья (один черный, один красный, один желтый). Эти объекты будут размещены следующим образом:

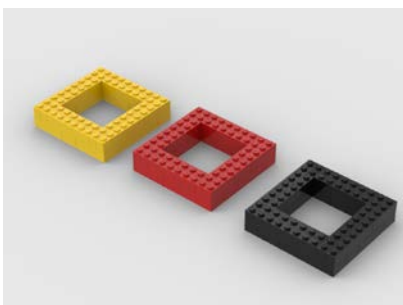
- 3 бельевых блока будут **случайным образом** размещены в каждом раунде в 4 областях, отмеченных цифрой «1» в разных комнатах.
- 3 контейнера для белья будут **случайным образом** размещены в каждом раунде на серых квадратах в Зоне прачечной.



Бельевые блок



Черный бельевой блок в синей комнате



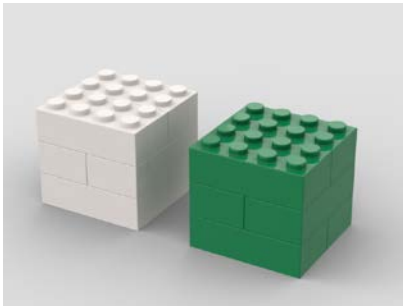
Контейнеры для белья



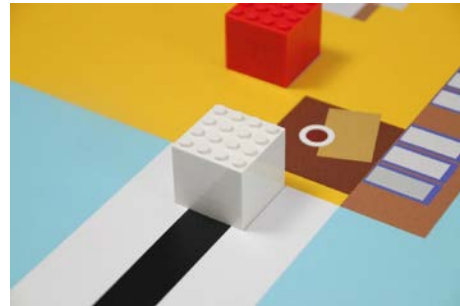
Возможная стартовая конфигурация контейнеров для белья

## Блоки маркировки

На поле 4 блока маркировки (два белых, два зеленых). Блоки маркировки **случайным образом** размещаются в каждом раунде перед комнатой в областях, отмеченных цифрой «5». Блоки маркировки используются для определения, в каких комнатах нужно выполнять какие задания (см. Описание игры).



Блоки маркировки



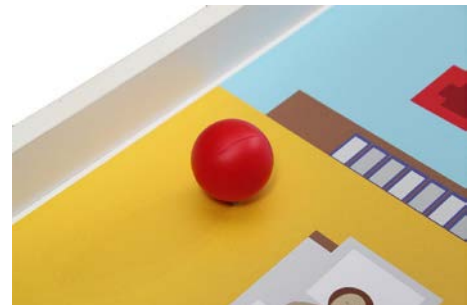
Блок маркировки напротив  
желтой комнаты

## Игровой мяч и игровая сетка

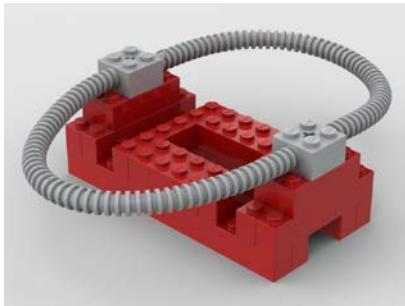
Есть два объекта, которые используются для игры. Мяч и игровая сетка. Игровые сетки представлены в красном, желтом, синем и зеленом цветах и размещаются в комнате соответствующего цвета. Есть два синих и два красных шара, красные шары помещаются в желтую и зеленую комнату, синие шары помещаются в синюю и красную комнаты. Каждый мяч помещается на пластину LEGO 2x2 в зоне, отмеченной цифрой «2» в каждой комнате, игровая сетка помещается в зону, отмеченную цифрой «3» в каждой комнате соответствующего цвета.



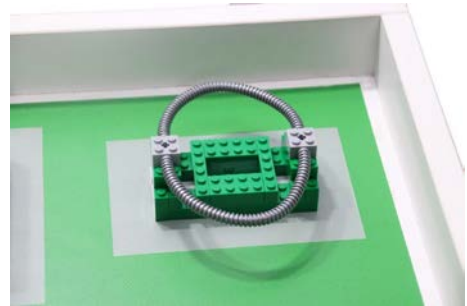
Мячи



Мяч в желтой комнате



Игровая сетка



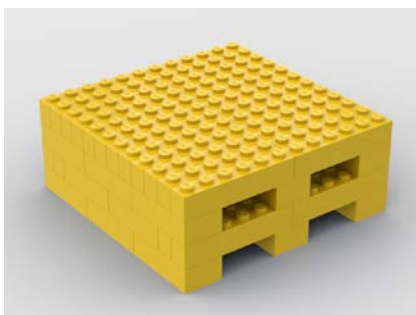
Зеленая игровая сетка в зеленой  
комнате

Обратите внимание, что мячи, сетки и столы должны быть размещены во всех комнатах в каждом раунде, даже если не все предметы используются во всех раундах.

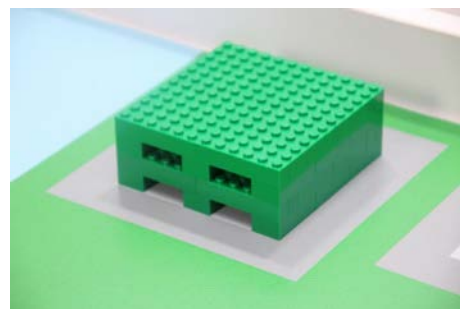
## Стол и Вода

На поле размещается 4 стола (один красный, один синий, один зеленый, один желтый). Каждый стол помещается в комнату соответствующего цвета на зону, отмеченную цифрой «4».

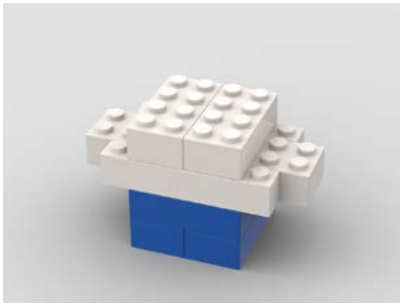
Кроме того, на поле есть 3 бутылки с водой. Бутылки воды размещаются в Зоне оборудования в предназначенных для этого местах.



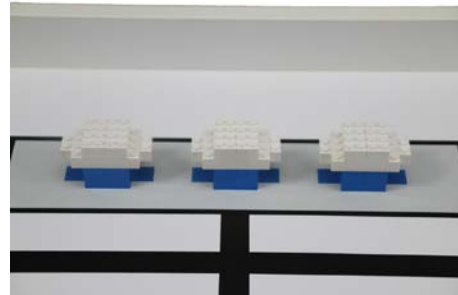
Стол



Зеленый стол в зеленой  
комнате



Бутылка воды



Бутылки воды в Зоне  
оборудования. Каждая бутылка  
воды размещается в той  
ориентации, которую  
показывает место установки на  
поле.





## Люди

На поле располагается 6 человек (обозначены шестью фигурами желтого, зеленого, красного, синего, белого и черного цветов). 6 человек **случайным образом** размещаются в каждом раунде на 8 доступных красных квадратах.



Люди



Желтая фигура на поле. **Каждый человек размещается в той ориентации, которую показывает место установки на поле.**

## Инструкция по жеребьевке

Следующие игровые объекты **случайным образом размещаются на игровом поле в каждом раунде:**

- Бельевые блоки на зонах помеченных цифрой “1”.
- Контейнеры для белья на трех квадратах в Зоне прачечной.
- Блоки маркировки на зонах помеченных цифрой “5”
- Люди на 8 разных красных квадратах.

Все остальные объекты (бутылки воды, столы, игровые сетки и мячи) также размещаются на игровом поле в каждом раунде, но не в случайном положении.



## 4. Задачи роботов

Для лучшего понимания, задачи объясняются в несколько разделах.

**Команда сама может решить, в каком порядке она будет выполнять задачи.**

### 4.1. Стирка

Одна из задач сервисного робота - помогать людям транспортировать материалы. В больнице роботы могут помочь перенести белье из комнаты в больничную прачечную. Это и является задачей робота на поле. Робот должен собрать 3 бельевых блока из разных комнат и принести их в Зону прачечной. Максимальные баллы начисляются, если бельевые блоки будут помещены в контейнеры для белья соответствующих цветов (например, красный бельевой блок в красный контейнер для белья).

Контейнеры для белья не обязательно должны оставаться на своих стартовых позициях (Это значит, что робот может немного сдвинуть их, чтобы поместить блоки для белья внутрь контейнеров). Однако важно, чтобы контейнеры для белья полностью находились внутри Зоны прачечной в конце раунда.

### 4.2. Информация: Блоки маркировки

Для следующих двух задач важно учитывать **размещение маркировочных блоков в начале раунда** перед каждой комнатой (разрешается перемещать блоки после их сканирования). Положение маркировочных блоков определяет следующие ситуации:

- **Белый блок перед комнатой:** в этой комнате на стол следует поставить бутылку воды. Обратите внимание, что штрафные баллы начисляются, если робот приносит бутылку воды не в ту комнату.
- **Зеленый блок перед комнатой:** в этой комнате робот должен сыграть в игру с жителем этой комнаты. Очки начисляются только в том случае, если робот сыграет в игру в правильной комнате.

### 4.3. Доставка воды в комнаты

В больнице важно, чтобы у каждого пациента в каждой палате было достаточно воды для питья. Поэтому одна из задач сервисного робота - доставлять воду в разные комнаты каждый день. Но робот должен приносить воду только в те комнаты, где требуется новая бутылка.

Робот должен взять бутылки воды из Зоны оборудования и отвезти их в нужные комнаты (комнаты, отмеченные белым блоком впереди). Очки начисляются, если бутылка с водой находится в правильной комнате, максимальное количество очков начисляется, если бутылка с водой стоит на столе правильным образом. Считается максимум одна бутылка с водой на комнату, в Зоне оборудования есть одна запасная бутылка воды.

Обратите внимание, что на поле есть 3 бутылки с водой, а роботу нужно всего 2 бутылки. Третья бутылка - просто запасная.

### 4.3. Игра с людьми

Другой задачей сервисного робота может быть игра с людьми, находящимися в больнице. Но, конечно, роботов просто не хватает, чтобы играть со всеми каждый день. Поэтому робот должен играть с людьми только в комнатах, отмеченных зеленым блоком.

Чтобы начать игру в правильной комнате (в комнате, отмеченной зеленым блоком), робот должен поднять и поместить мяч внутрь игровой сетки. Полные очки начисляются, если мяч касается только игровой сетки и не касается игрового поля.

### 4.4. Парковка робота

В конце робот должен вернуться в **Зону Старта и Финиша**.

Очки начисляются только в том случае, если робот паркуется в **Зоне Старта и Финиша** и проекция робота полностью на игровое поле находится в пределах этой зоны (кабели могут находиться за пределами этой зоны). Черная линия не является частью **Зоны Старта и Финиша**

#### **4.5. Заработок дополнительных очков**

Во время проезда по больнице важно, чтобы робот обращал внимание на все, что есть вокруг: на двери, лестницы, углы и, конечно же, людей. Поэтому робот должен избегать столкновения с людьми на игровом поле.

Дополнительные баллы начисляются за то, что фигурки Людей на игровом поле не перемещаются и не повреждаются. Кроме того, бонусные баллы будут начислены за то, что игровые сетки и столы в комнатах не были перемещены и не были повреждены.

## 5. Подсчет очков

### Определения для подсчета очков

**"Полностью"** в зоне означает, что игровой объект находится внутри зоны и его проекция не выступает за границы зоны (объект может не касаться поверхности поля).

**"Внутри"** другого объекта означает, что игровой объект касается/опирается только на поверхность поля внутри этого объекта или только поверхности другого объекта, на котором он должен быть расположен.

**Баллы** начисляются только за неповрежденные игровые объекты.

Задачи	За одну	Всего
<b>Стирка</b>		
Бельевой блок полностью находится в Зоне прачечной, но не внутри контейнера.	6	18
Бельевой блок <b>несоответствующего цвета</b> находится внутри контейнера для белья, и контейнер для белья все еще полностью находится внутри Зоны прачечной.	10	30
Бельевой блок находится внутри контейнера для белья <b>соответствующего цвета</b> , и контейнер для белья все еще полностью находится внутри Зоны прачечной.	<b>16</b>	<b>48</b>
<b>Доставка воды в комнаты (белый блок перед комнатой, считается максимум один на комнату)</b>		
Бутылка воды полностью находится в правильной комнате, но не на столе	6	12
Бутылка воды находится частично или полностью в неправильном помещении, обозначенном блоками маркировки	-6	-12
Бутылка воды находится на столе в правильной комнате, <b>не стоит</b> , не повреждена, и стол все еще находится внутри темно-	10	20

серой области.		
Бутылка воды находится на столе в правильной комнате, <b>стоит</b> , не повреждена, и стол все еще находится внутри темно-серой области.	<b>14</b>	<b>28</b>
<b>Игра с людьми (зеленый блок перед комнатой)</b>		
Мяч внутри игровой сетки (засчитывается только один мяч на сетку)	<b>13</b>	<b>26</b>
<b>Парковка работа</b>		
Робот останавливается в Зоне Старта и Финиша. (только если были начислены другие баллы, не считая бонус)		<b>13</b>
<b>Заработок дополнительных очков</b>		
Не сдвинутый и не поврежденный человек	<b>4</b>	<b>24</b>
Не сдвинутая и не поврежденная игровая сетка	<b>2</b>	<b>8</b>
Не сдвинутый и не поврежденный стол	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Максимальное число баллов</b>		<b>155</b>

## 6. Таблица подсчета очков

Название команды: \_\_\_\_\_

Раунд: \_\_\_\_\_

Задачи	За одну	Всего	#	Итог
<b>Стирка</b>				
Бельевой блок полностью находится в Зоне прачечной, но не внутри контейнера.	6	18		
Бельевой блок <b>несоответствующего цвета</b> находится внутри контейнера для белья, и контейнер для белья все еще полностью находится внутри Зоны прачечной.	10	30		
Бельевой блок находится внутри контейнера для белья <b>соответствующего цвета</b> , и контейнер для белья все еще полностью находится внутри Зоны прачечной.	<b>16</b>	<b>48</b>		
<b>Доставка воды в комнаты (белый блок перед комнатой, считается максимум один на комнату)</b>				
Бутылка воды полностью находится в правильной комнате, но не на столе	6	12		
Бутылка воды находится частично или полностью в неправильном помещении, обозначенном блоками маркировки	-6	-12		
Бутылка воды находится на столе в правильной комнате, <b>не стоит</b> , не повреждена, и стол все еще находится внутри темно-серой области.	10	20		
Бутылка воды находится на столе в правильной комнате, <b>стоит</b> , не повреждена, и стол все еще находится внутри темно-серой области.	<b>14</b>	<b>28</b>		
<b>Игра с людьми (зеленый блок перед комнатой)</b>				
Мяч внутри игровой сетки (засчитывается только один мяч на сетку)	<b>13</b>	<b>26</b>		
<b>Парковка робота</b>				
Робот останавливается в Зоне Старта и Финиша. (только если были начислены другие баллы, не считая бонус)		<b>14</b>		
<b>Заработок дополнительных очков</b>				
Не сдвинутый и не поврежденный человек	<b>4</b>	<b>24</b>		
Не сдвинутая и не поврежденная игровая сетка	<b>2</b>	<b>8</b>		
Не сдвинутый и не поврежденный стол	<b>2</b>	<b>8</b>		
<b>Максимальное число баллов</b>		<b>155</b>		
<b>Дополнительное задание</b>				
<b>Общий балл в этом заезде</b>				
<b>Время в полных секундах</b>				

\_\_\_\_\_  
Подпись команды

\_\_\_\_\_  
Подпись судьи



## 7. Расшифровка распределения очков

Бельевой блок полностью находится в Зоне прачечной, но не внутри контейнера □ 6 баллов каждый

Бельевой блок несоответствующего цвета находится внутри контейнера для белья, и контейнер для белья все еще полностью находится внутри Зоны прачечной. □ 10 баллов каждый

Бельевой блок находится внутри контейнера для белья соответствующего цвета, и контейнер для белья все еще полностью находится внутри Зоны прачечной. □ 16 баллов каждый



48 баллов (3x16 баллов), каждый бельевой блок в правильном контейнере, это ОК, что контейнеры сдвинуты, так как они все равно полностью в Зоне прачечной.



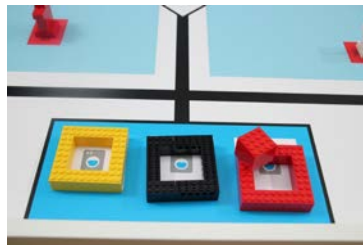
0 баллов, бельевой блок не полностью внутри Зоны прачечной.



6 баллов, бельевой блок находится внутри Зоны прачечной, но не в контейнере (не имеет значения, находится ли контейнер в зоне стирки или нет).



10 баллов, блок находится внутри контейнера для белья неправильного цвета.



6 баллов, бельевой блок внутри Зоны прачечной, но не внутри контейнера.



16 баллов, бельевой блок в контейнере правильного цвета.

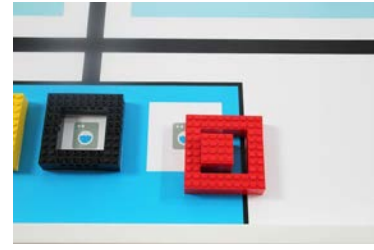




6 баллов, бельевой блок находится внутри Зоны прачечной, но не в контейнере.

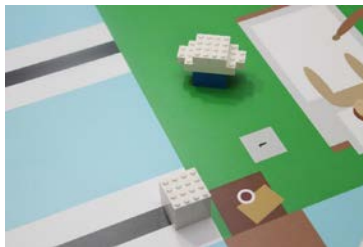


0 баллов, контейнер для белья и бельевой блок больше не находятся внутри Зоны прачечной.



0 баллов, даже если бельевой блок находится внутри контейнера, важно, что контейнер для белья находится снаружи Зоны прачечной.

Бутылка воды полностью находится в правильной комнате, но не на столе □ 6 баллов каждая

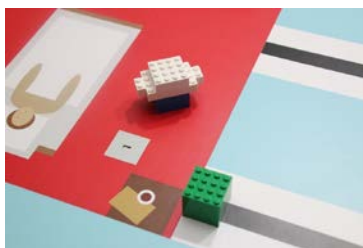


6 баллов, в комнате с белым блоком маркировки.

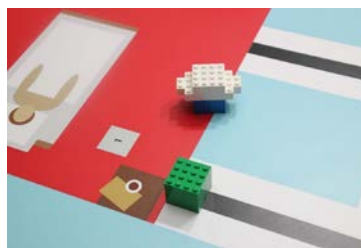


0 баллов, не полностью внутри комнаты.

Бутылка воды находится частично или полностью в неправильном помещении, обозначенном блоками маркировки □ - 6 баллов каждая



-6 баллов, бутылка воды в неправильной комнате (в комнате с зеленым блоком маркировки).

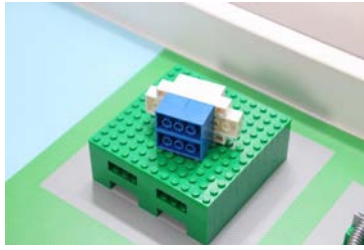


-6 баллов, бутылка воды частично в неправильной комнате.



-6 баллов, бутылка воды в неправильной комнате на столе.

Бутылка воды находится на столе в правильной комнате, **не стоит**, не повреждена, и стол все еще находится внутри темно-серой области □ 10 баллов каждая



10 баллов



0 баллов

*Пожалуйста, взгляните на фотографии правильного положения стола ниже. Эти ситуации применимы и здесь.*

Бутылка воды находится на столе в правильной комнате, **СТОИТ**, не повреждена, и стол все еще находится внутри темно-серой области □ 14 баллов каждая



14 баллов



14 баллов, стол сдвинут внутри темно-серой зоны.

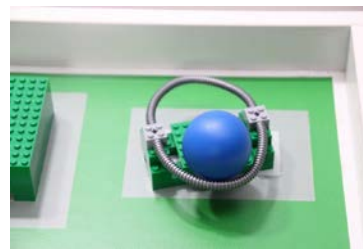


0 баллов, стол сдвинут за пределы темно-серой зоны.

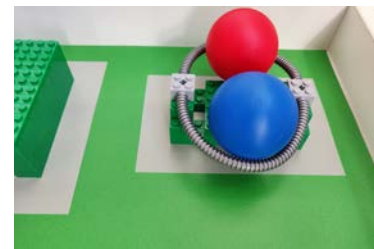
Мяч внутри игровой сетки (засчитывается только один мяч на сетку) □ 13 баллов каждый



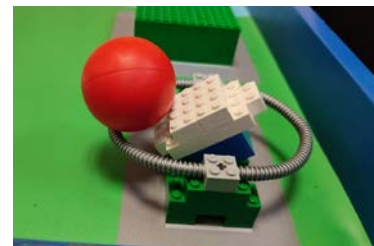
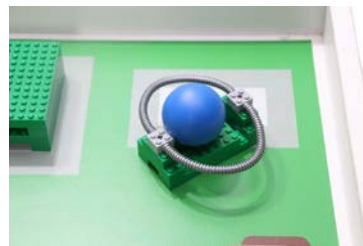
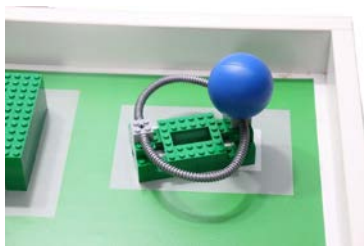
13 баллов



13 баллов, игровая сетка сдвинута внутри серой зоны.



13 баллов, засчитывается только один мяч на сетку.





0 баллов, мяч не внутри  
игровой сетки.

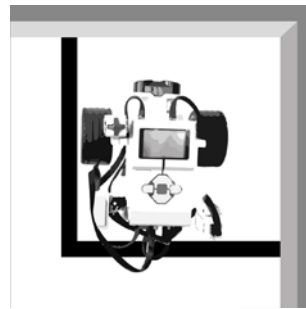
0 баллов, игровая сетка  
выдвинута за пределы  
серой зоны.

0 баллов, мяч опирается  
на воду.

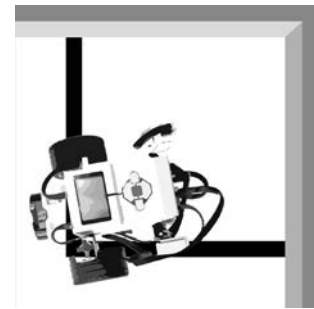
Робот останавливается в Зоне Старта и Финиша (только если были начислены другие баллы, не считая бонус) □ 13 баллов



Проекция робота на  
поле лежит полностью  
внутри Зоны Старта и  
Финиша.



Проекция робота на  
поле лежит полностью  
внутри Зоны Старта и  
Финиша, но кабели  
находятся за пределами  
зоны. Все ОК.



**0 баллов**, проекция  
робота на поле не  
полностью находится  
внутри Зоне Старта и  
Финиша.

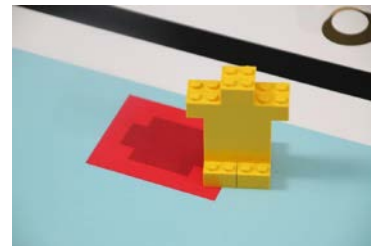
Не сдвинутый и не поврежденный человек □ 4 балла каждый



4 балла



4 балла, человек  
сдвинут внутри зоны



0 баллов, человек  
сдвинут за пределы  
зоны



0 баллов, человек  
поврежден.

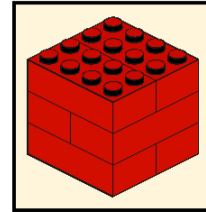
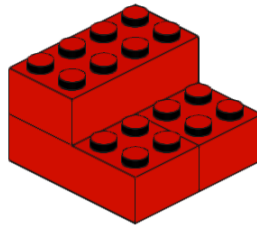
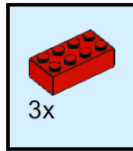
**Для подсчета бонусных очков для игровой сетки и стола применяются те же интерпретации их положений, что и показанные на фотографиях положения людей.**



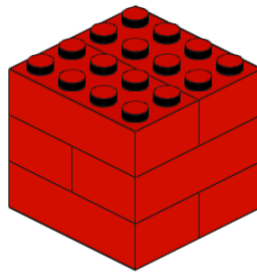
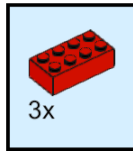
# ВТОРАЯ ЧАСТЬ - СБОРКА ИГРОВЫХ ОБЪЕКТОВ

## Бельевой блок

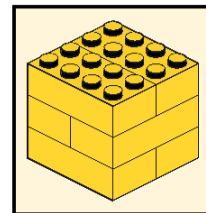
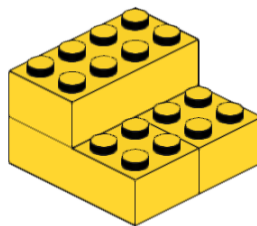
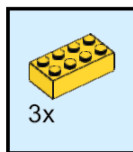
1



2

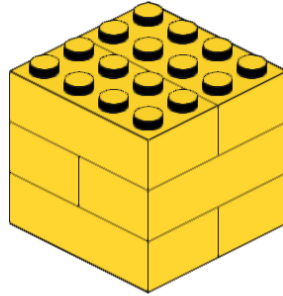
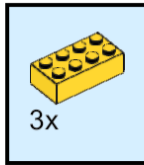


3

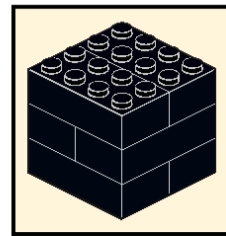
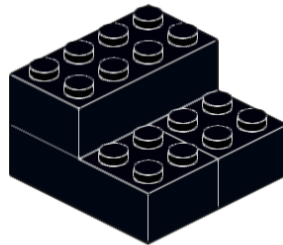
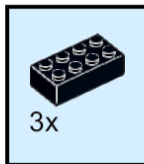




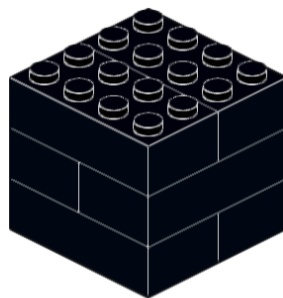
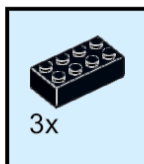
**4**



**5**

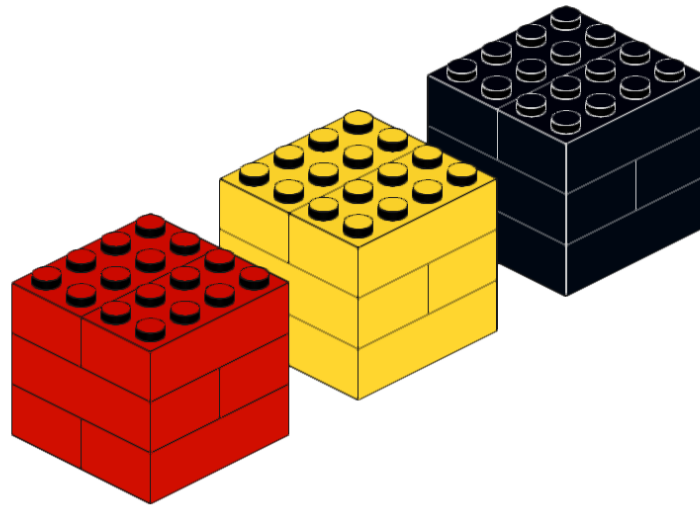


**6**





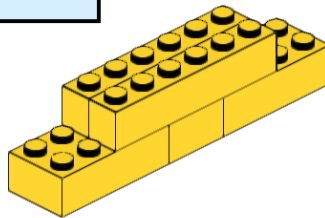
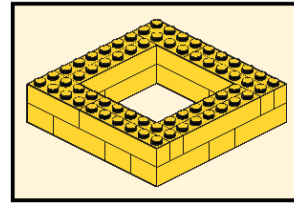
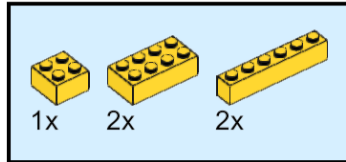
7



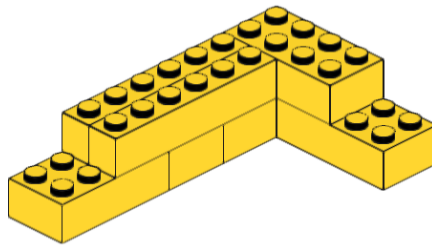
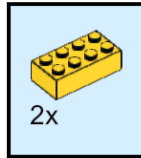


## Контейнеры для белья

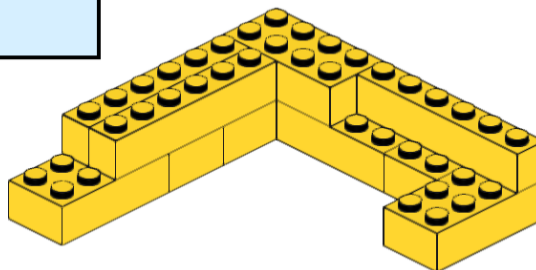
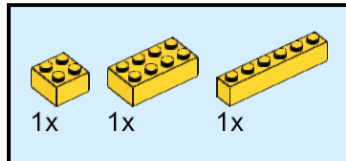
1



2



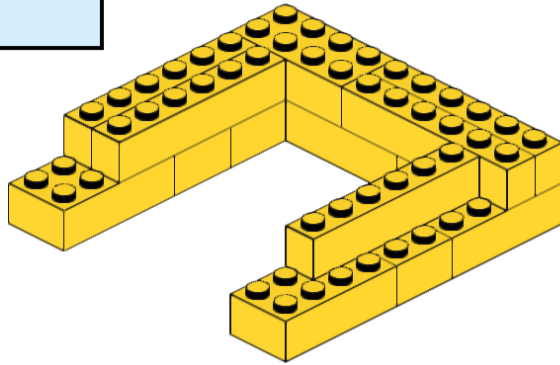
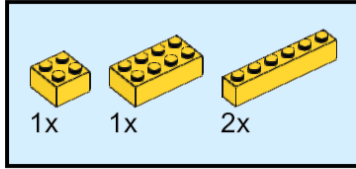
3



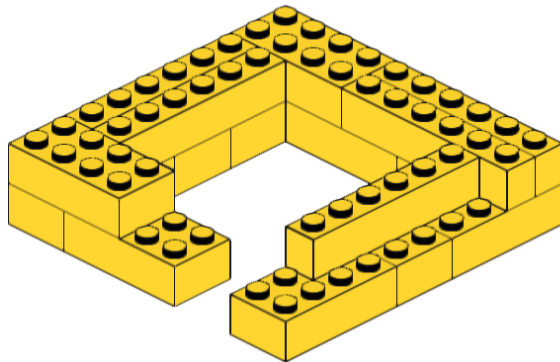
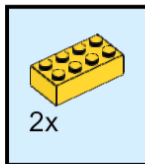




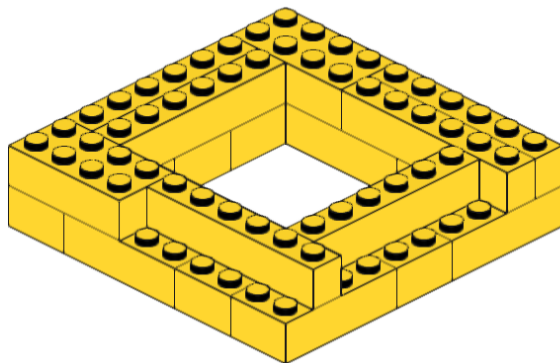
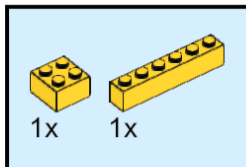
**4**



**5**

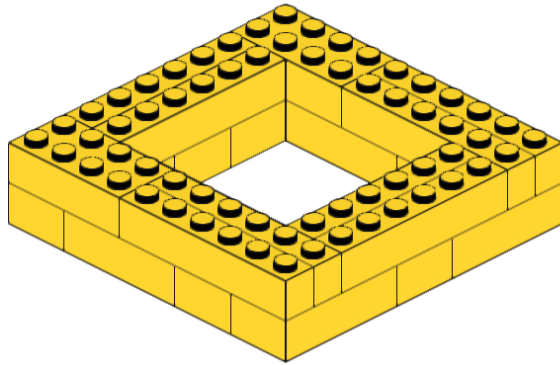
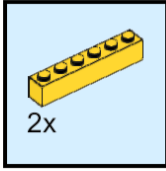


**6**

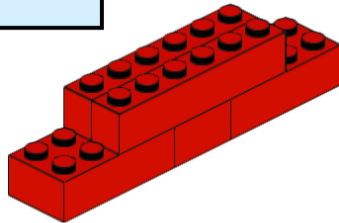
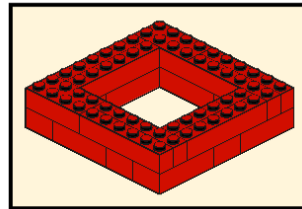
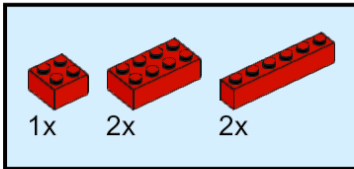




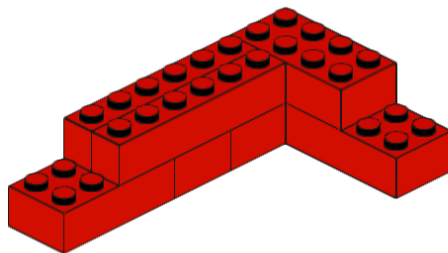
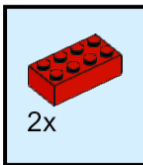
7



8

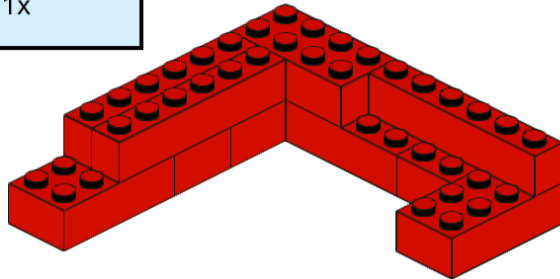
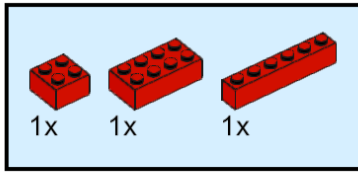


9



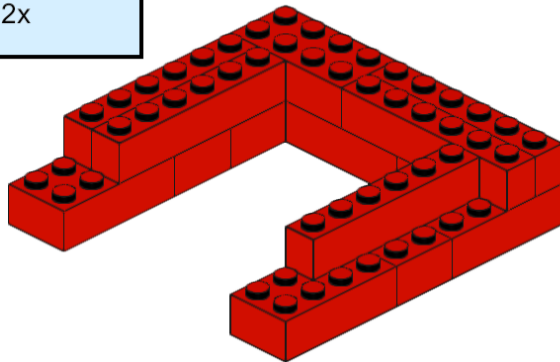
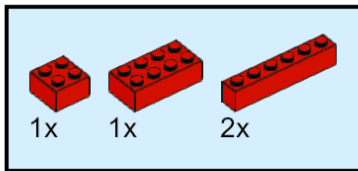


**10**



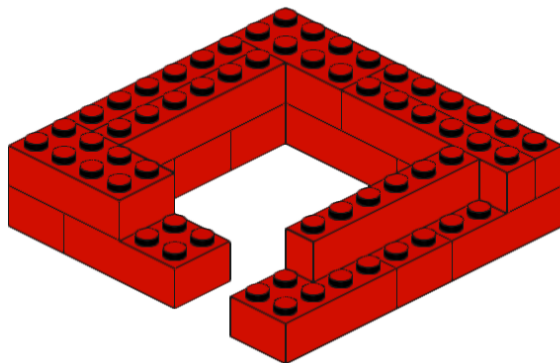
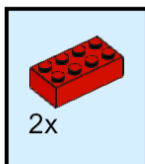
---

**11**



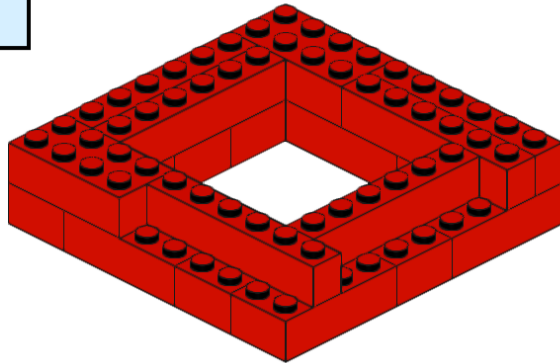
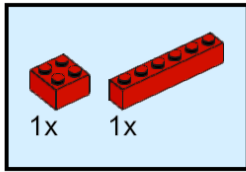
---

**12**

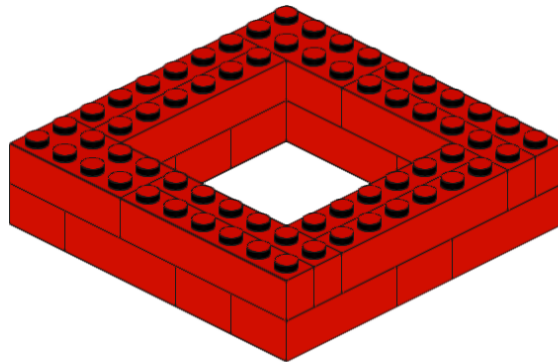
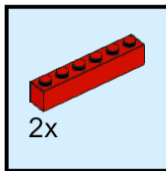




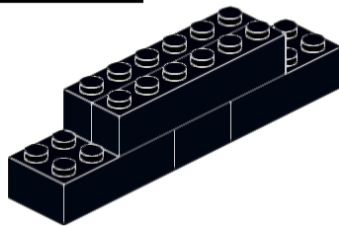
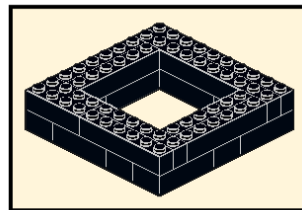
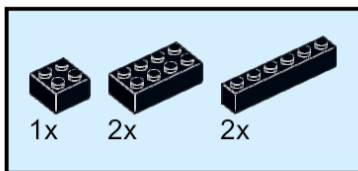
13



14

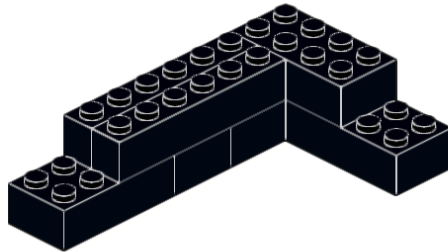
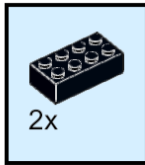


15

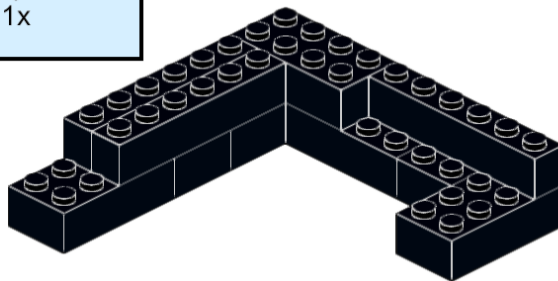
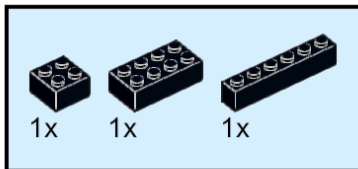




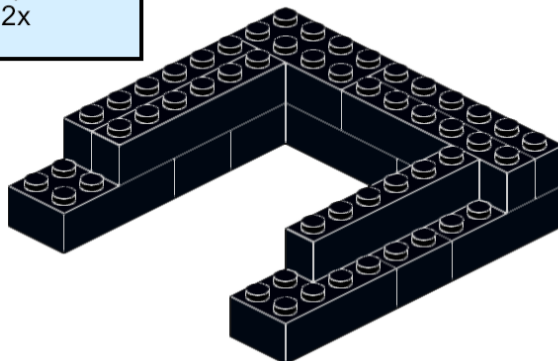
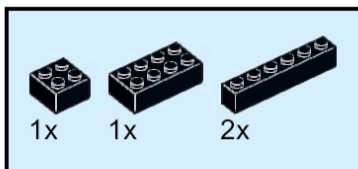
16



17

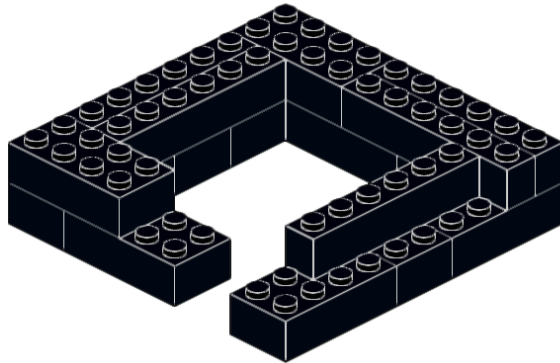
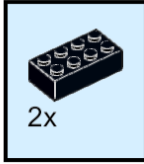


18

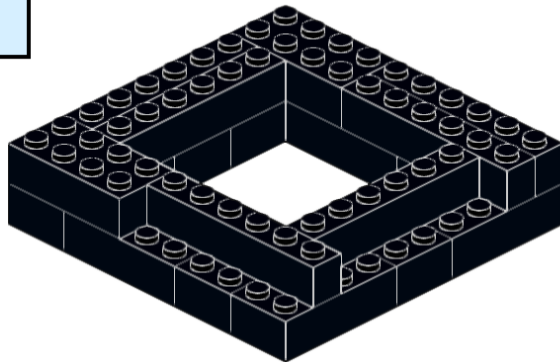
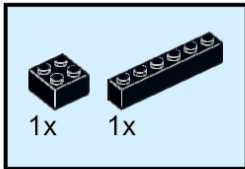




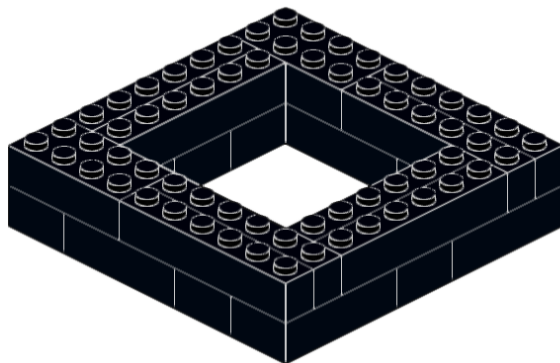
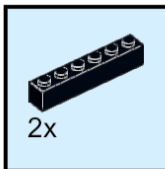
**19**



**20**



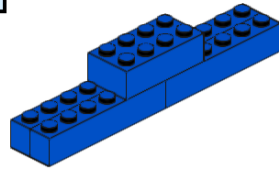
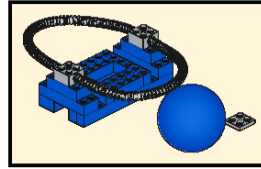
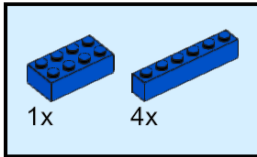
**21**





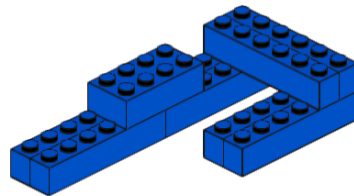
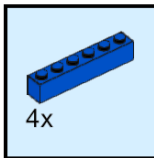
## Игровые сетки и мячи

1



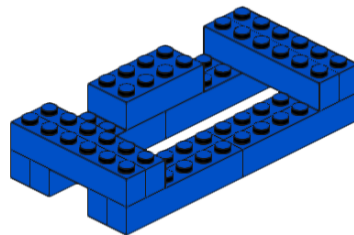
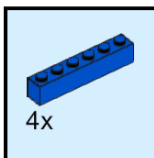
---

2



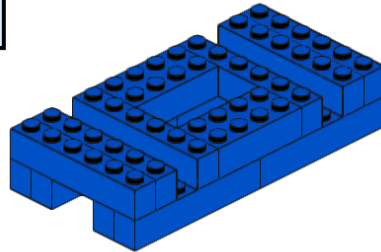
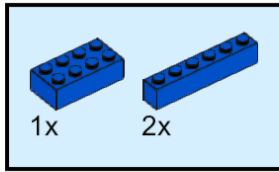
---

3

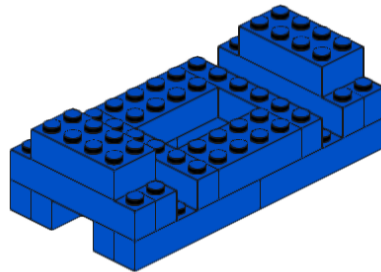
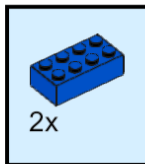




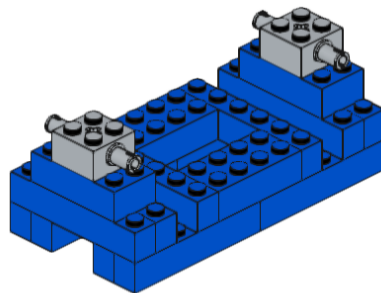
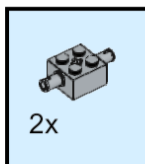
**4**



**5**



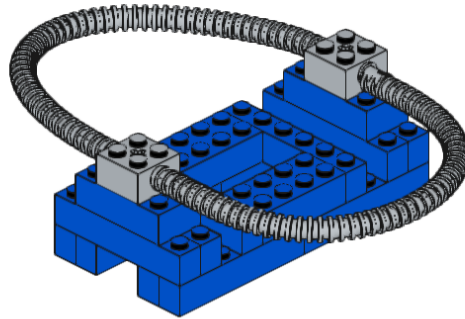
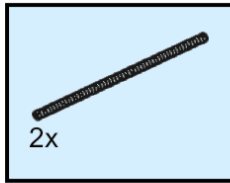
**6**



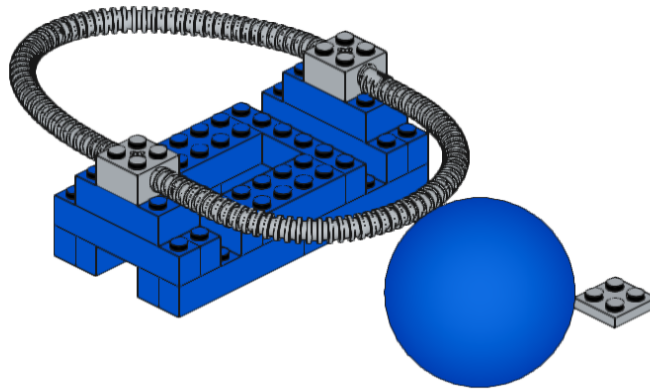
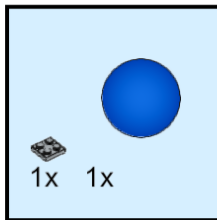




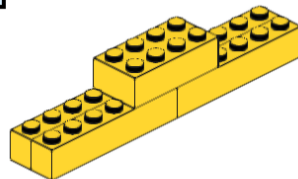
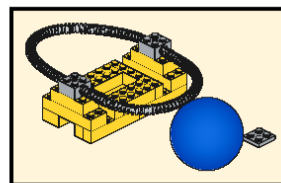
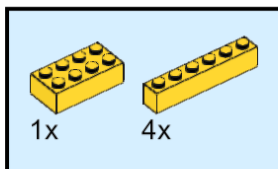
7



8

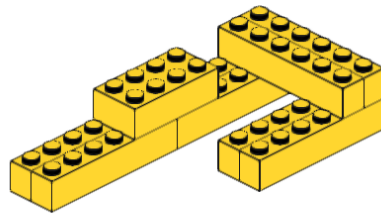
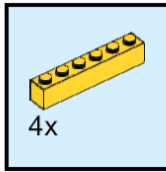


9



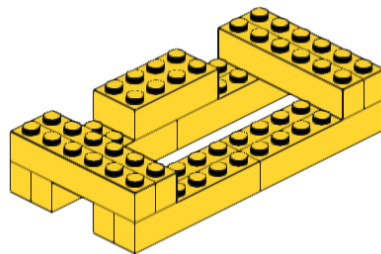
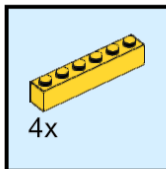


10



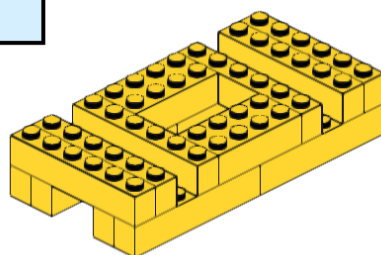
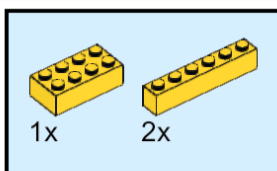
---

11



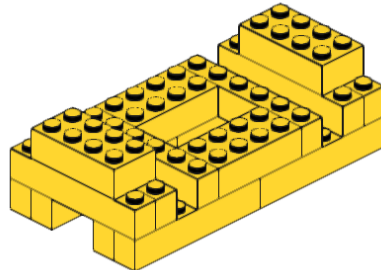
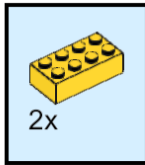
---

12

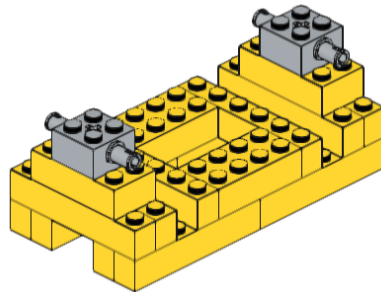
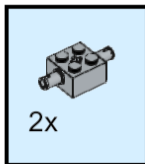




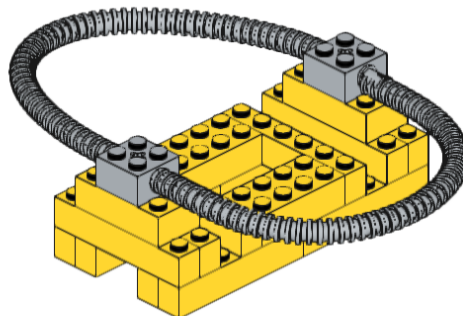
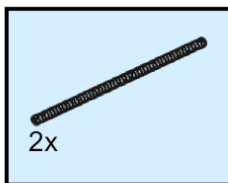
13



14

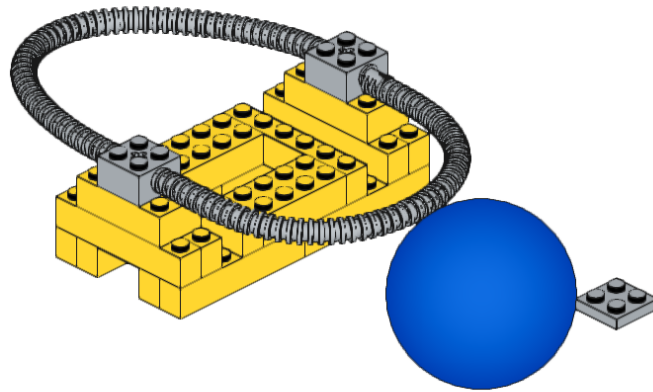
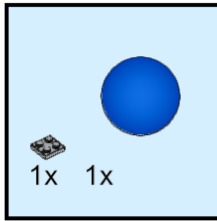


15

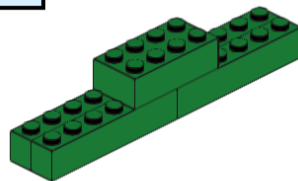
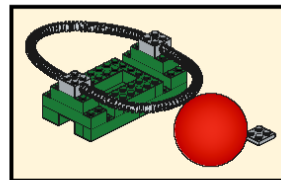
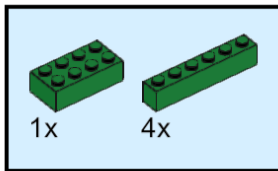




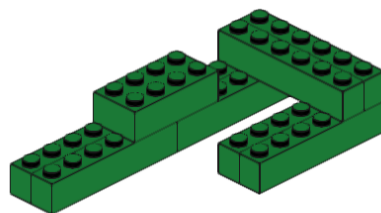
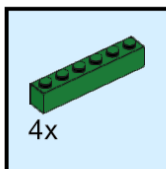
16



17

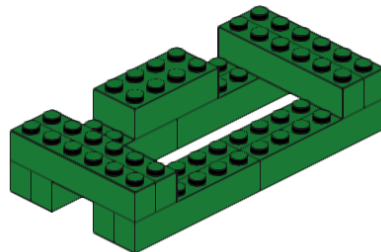
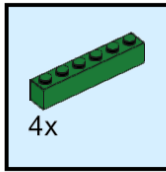


18



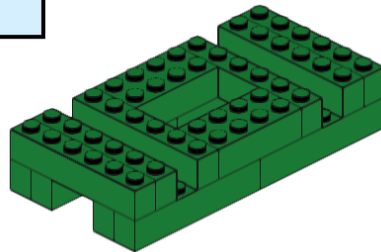
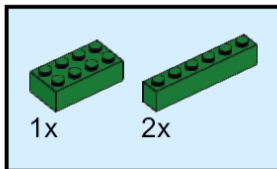


19



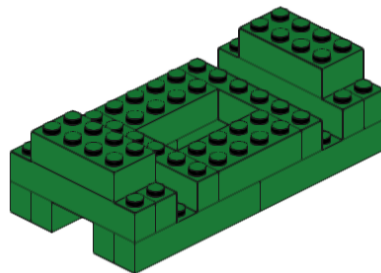
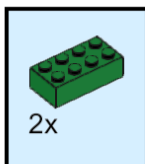
---

20



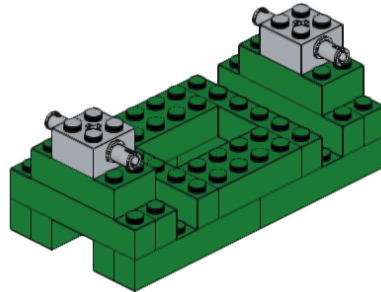
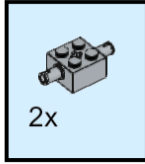
---

21

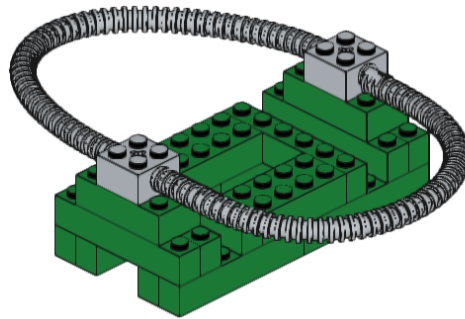
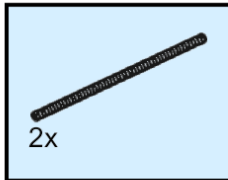




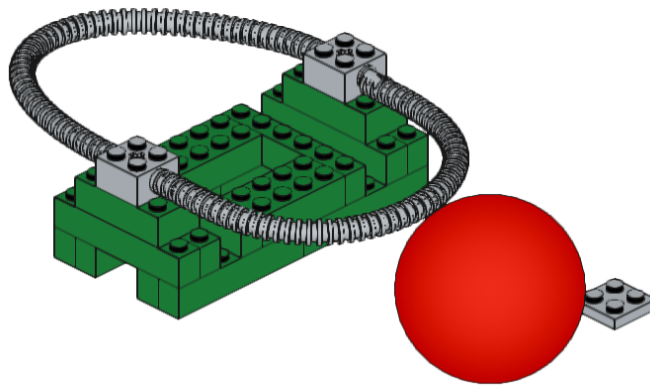
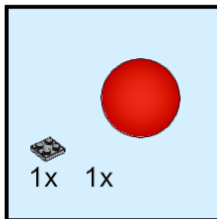
22



23

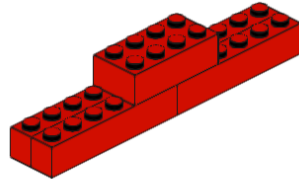
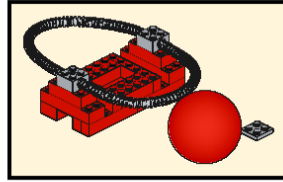
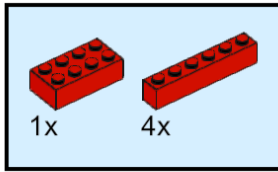


24



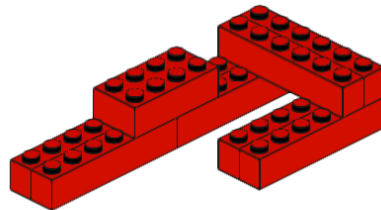
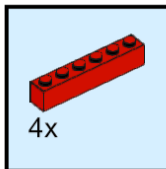


25



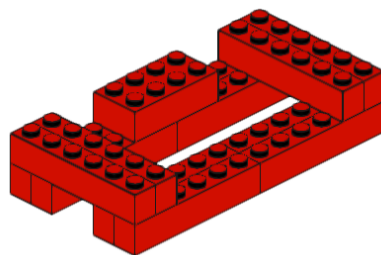
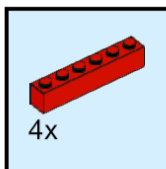
---

26



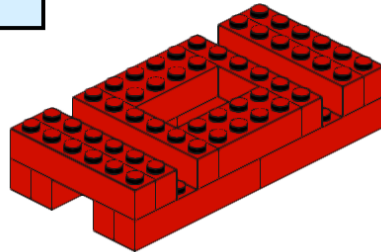
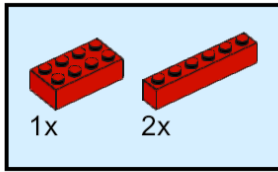
---

27



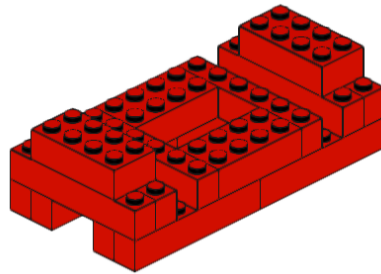
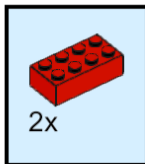


**28**



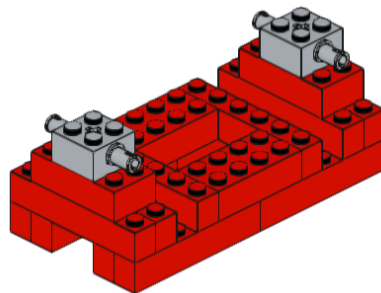
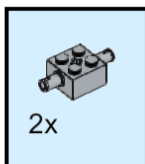
---

**29**



---

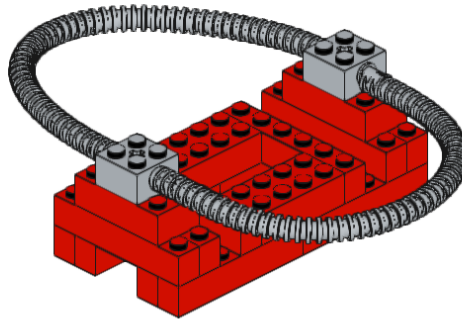
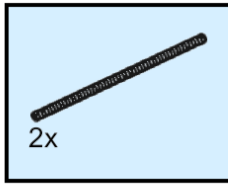
**30**



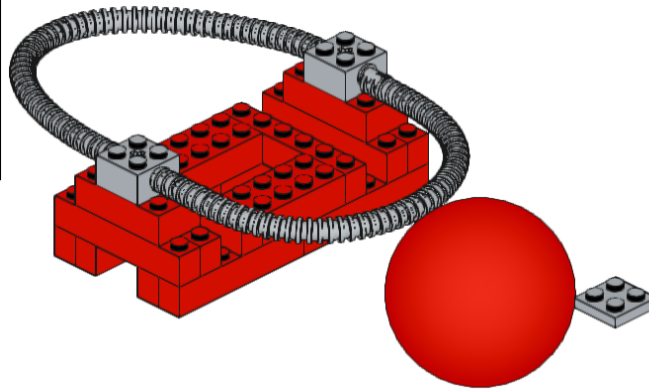
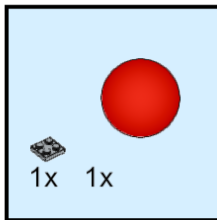




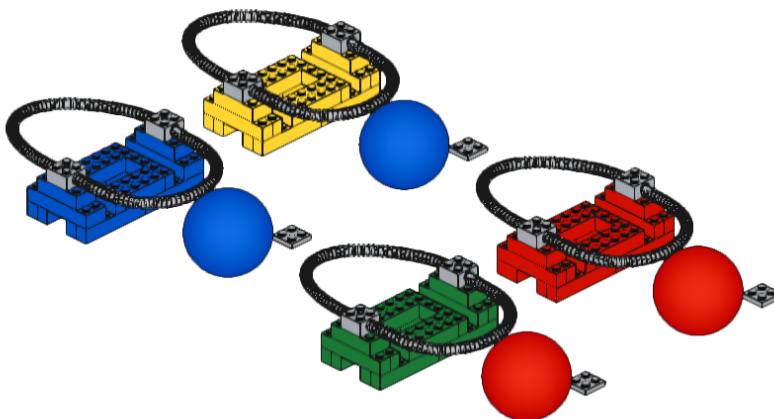
31



32



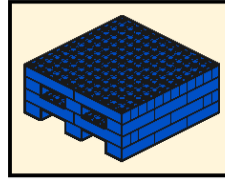
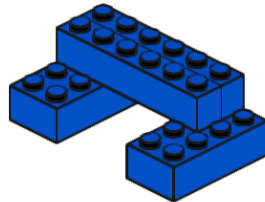
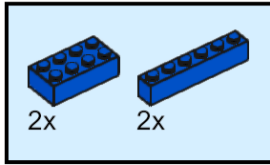
33





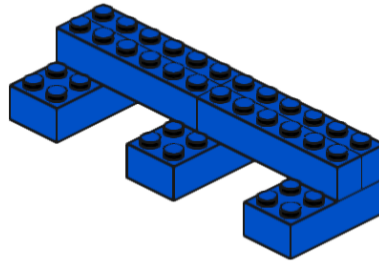
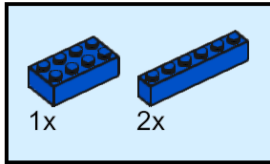
# Стол

1



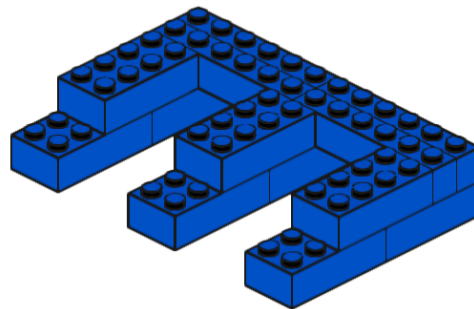
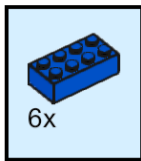
---

2



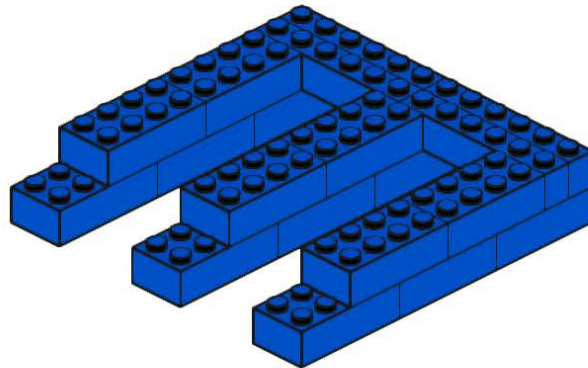
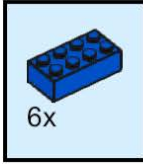
---

3

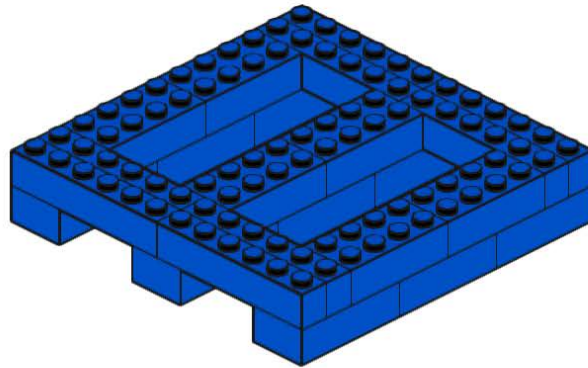
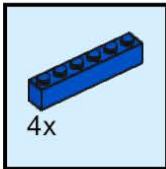




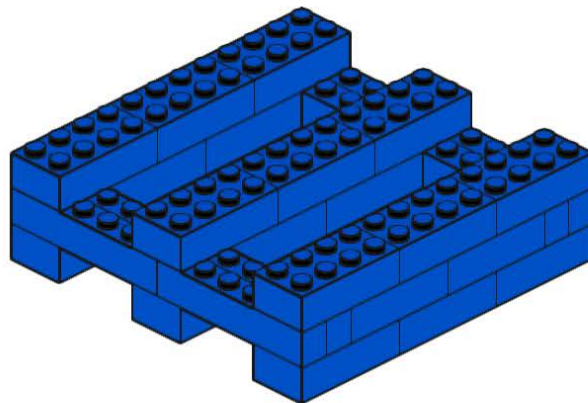
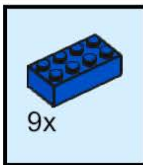
4



5

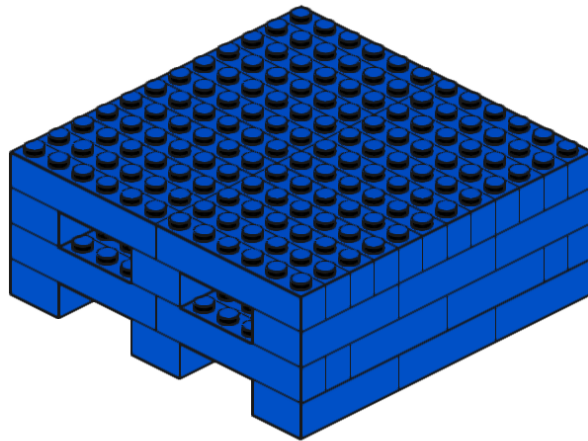
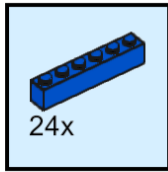


6

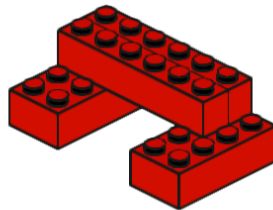
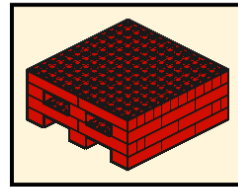
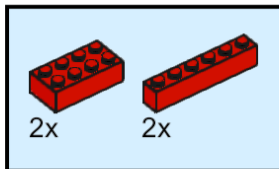




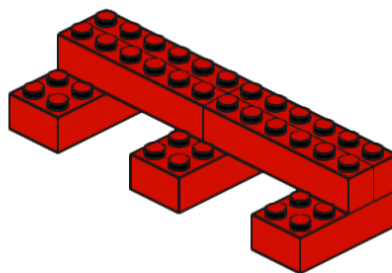
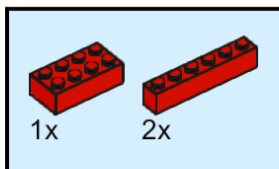
7



8

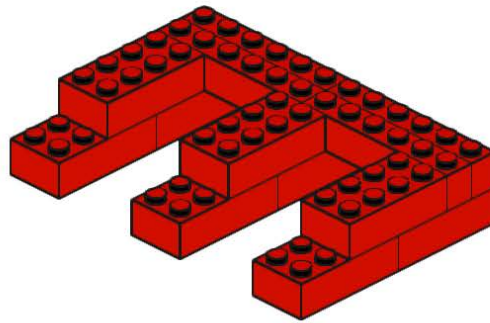
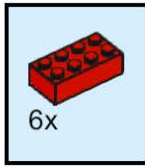


9

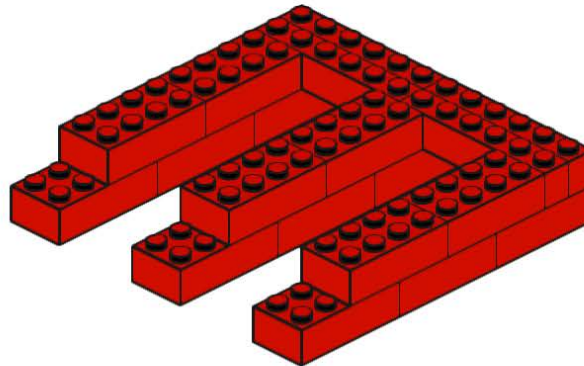
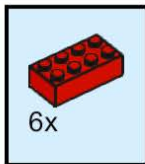




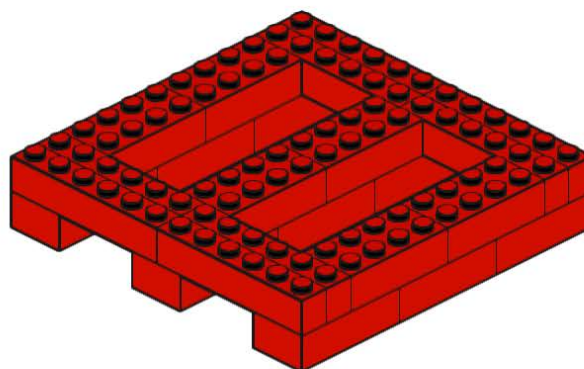
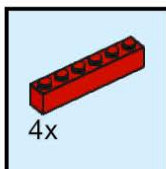
10



11

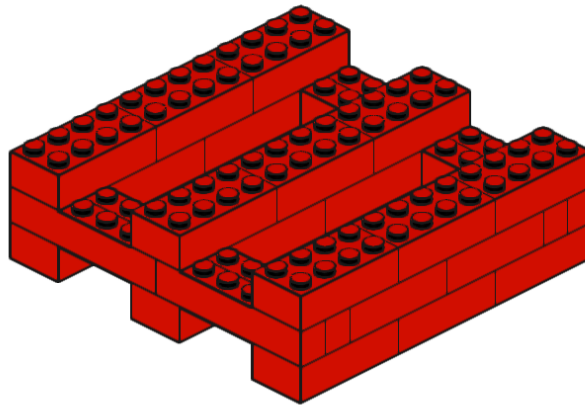
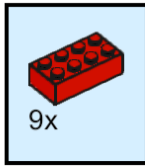


12

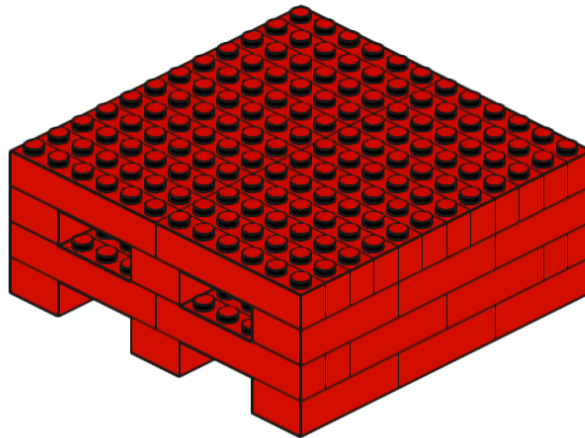
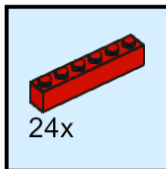




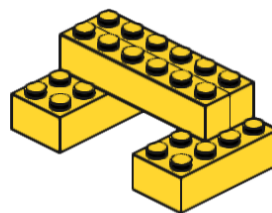
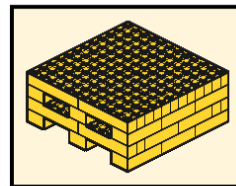
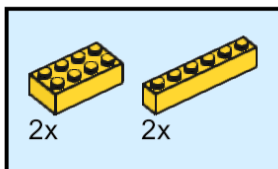
13



14

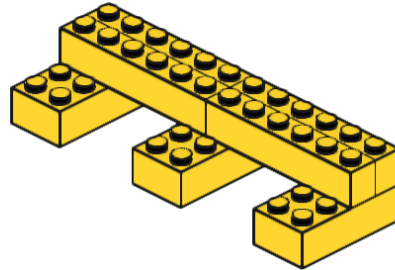
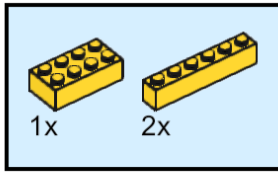


15

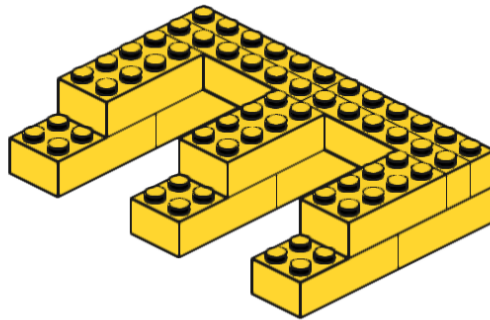
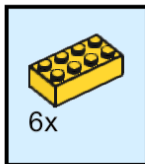




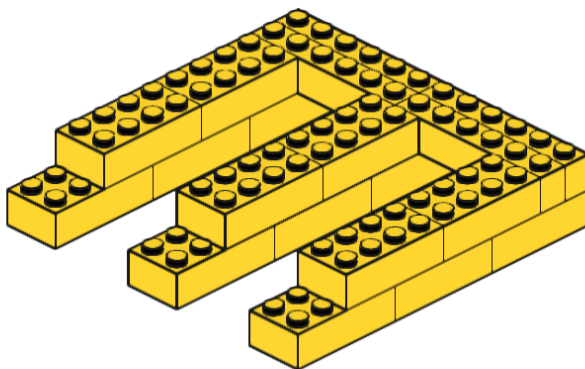
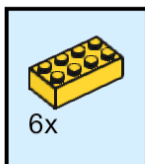
16



17

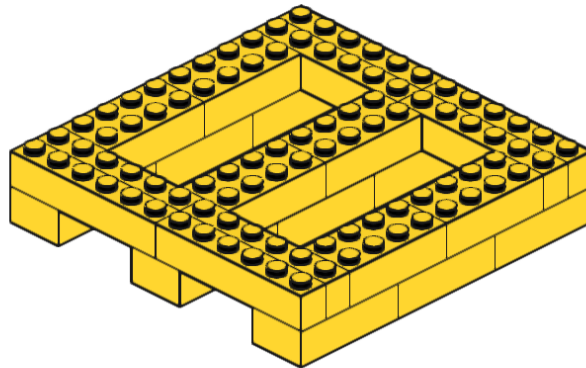
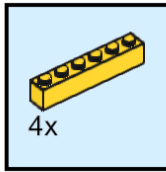


18

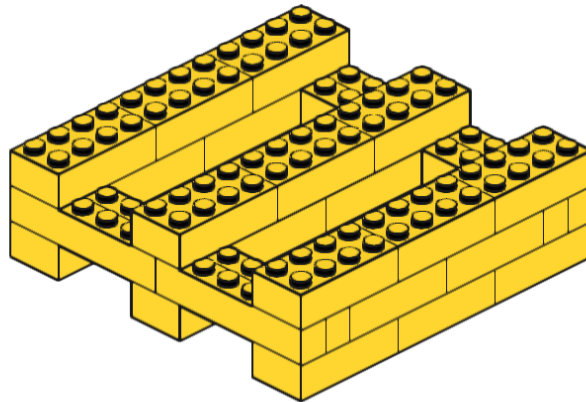
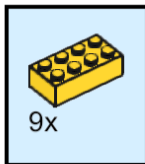




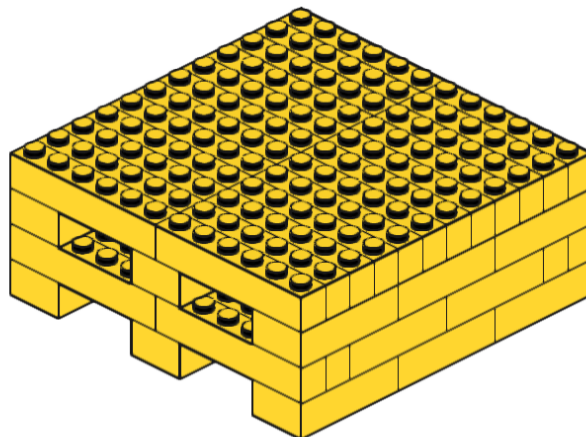
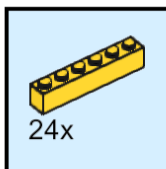
**19**



**20**



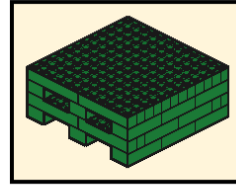
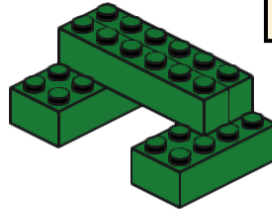
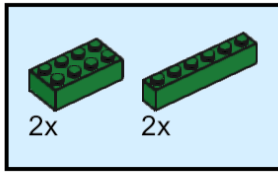
**21**





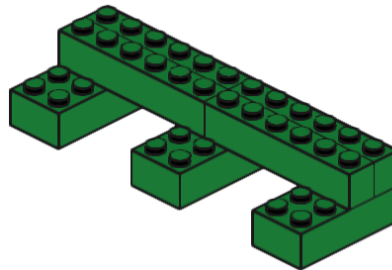
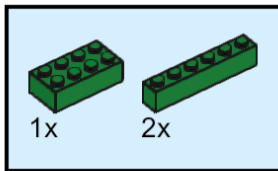


**22**



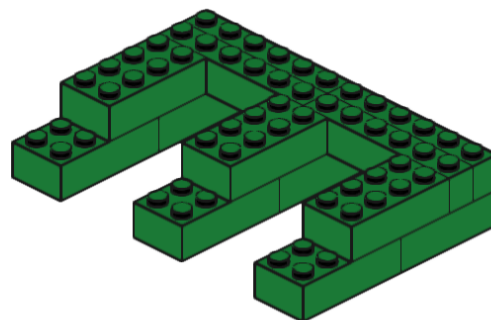
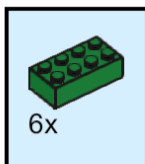
---

**23**



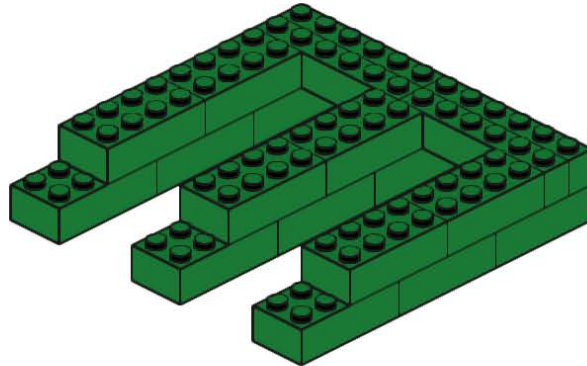
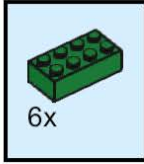
---

**24**

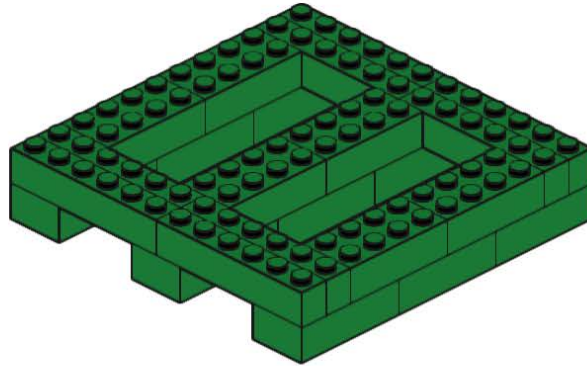
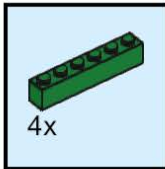




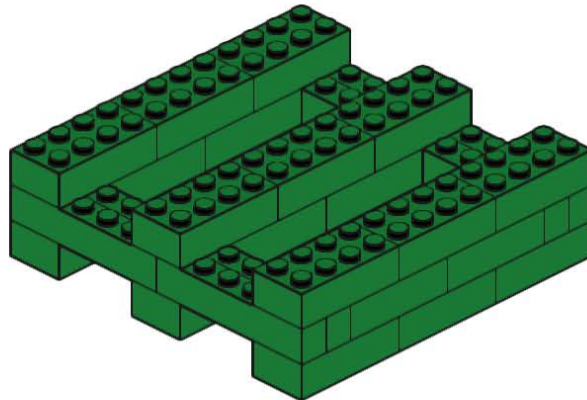
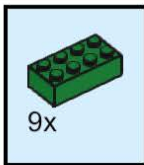
25



26

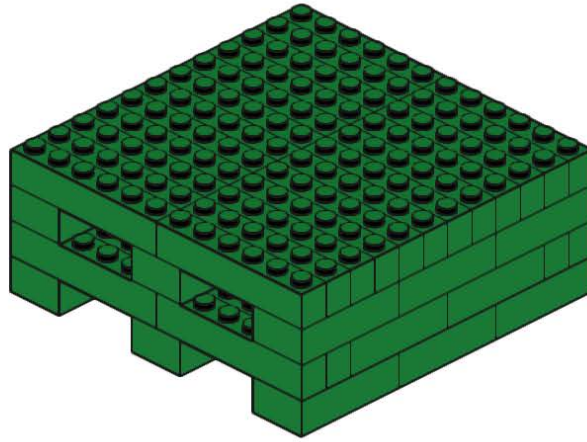
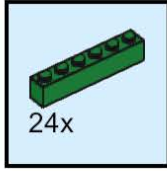


27



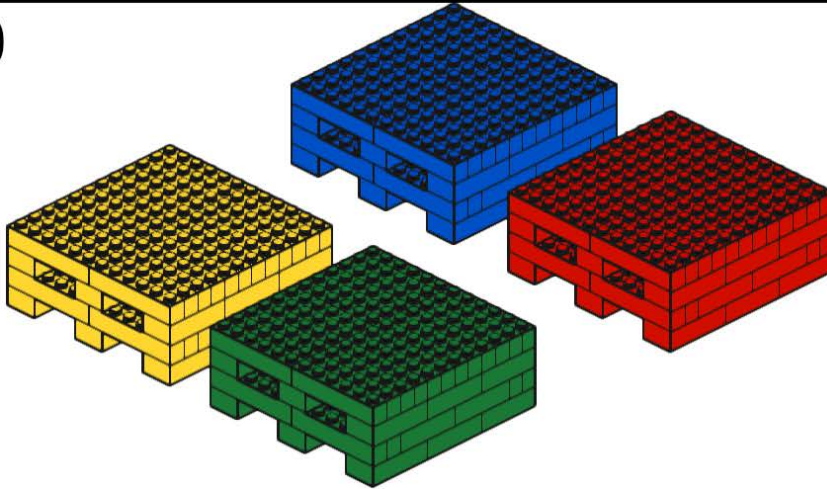


**28**



---

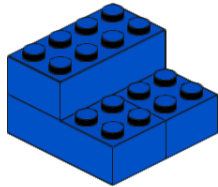
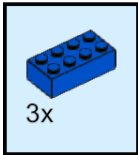
**29**





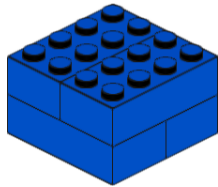
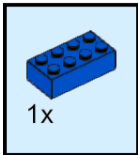
## Бутылки воды

1



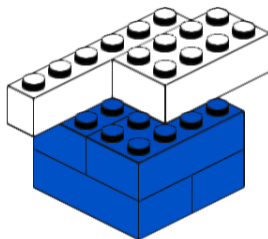
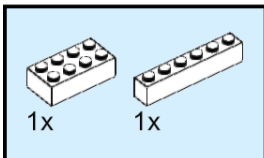
---

2



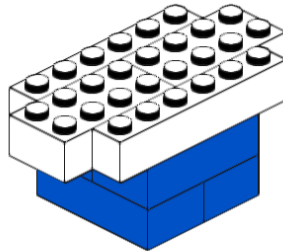
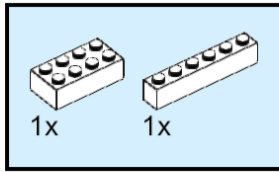
---

3



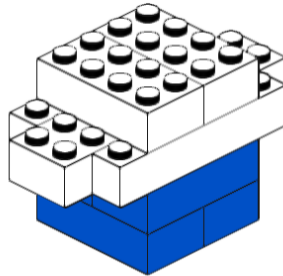
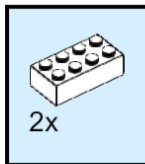


**4**



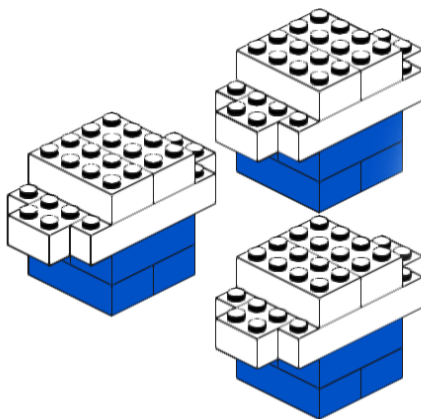
---

**5**



---

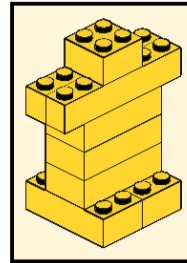
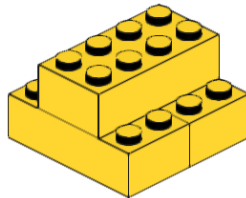
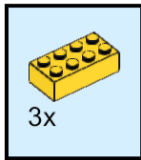
**6**





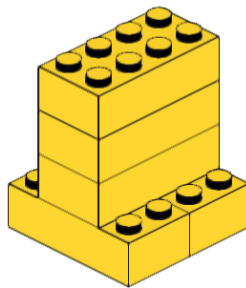
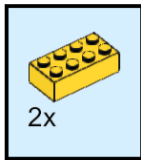
## Люди

1



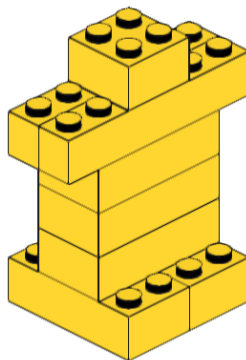
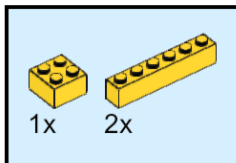
---

2



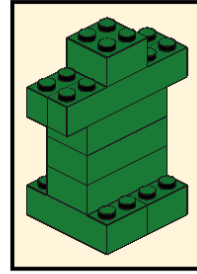
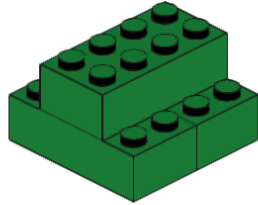
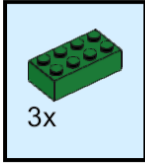
---

3

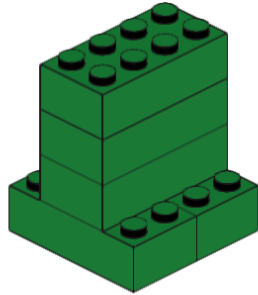
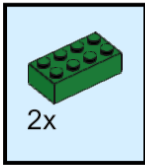




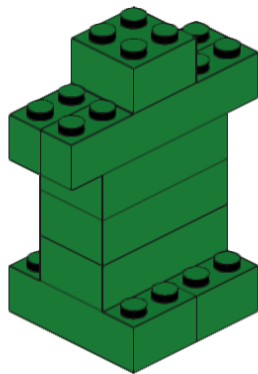
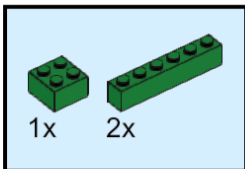
4



5

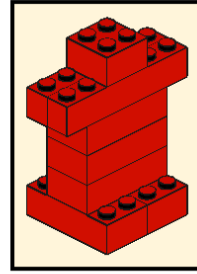
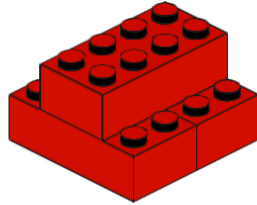
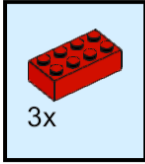


6



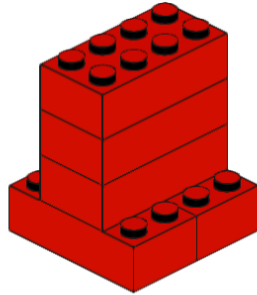
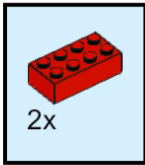


7



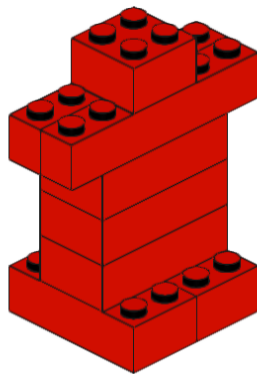
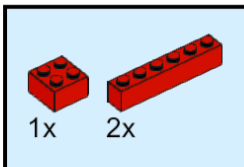
---

8



---

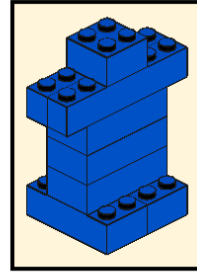
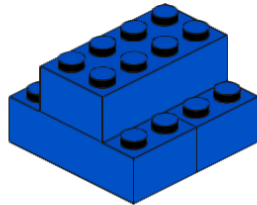
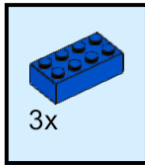
9





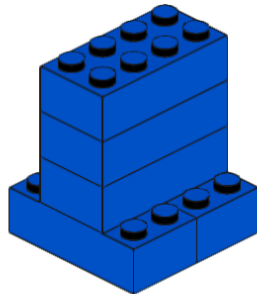
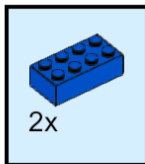


10



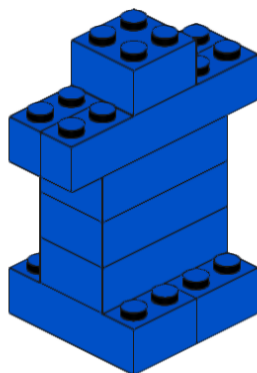
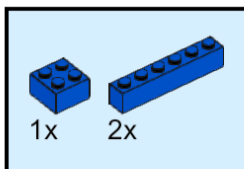
---

11



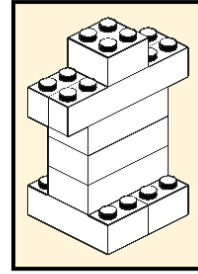
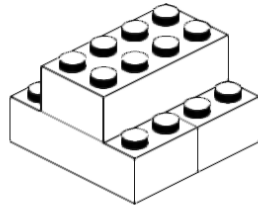
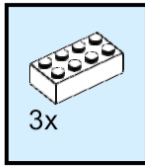
---

12

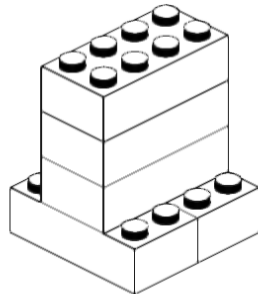
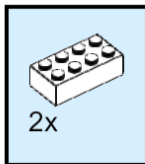




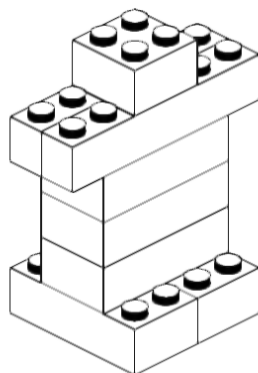
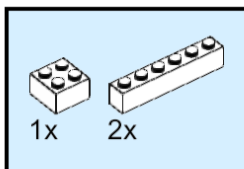
13



14

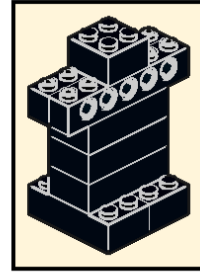
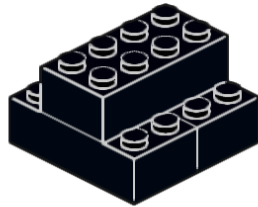
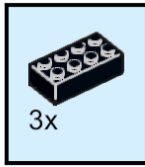


15



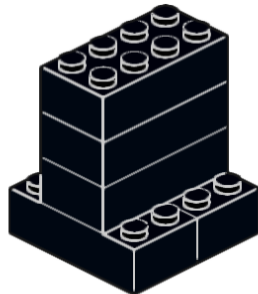
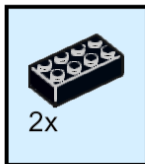


16



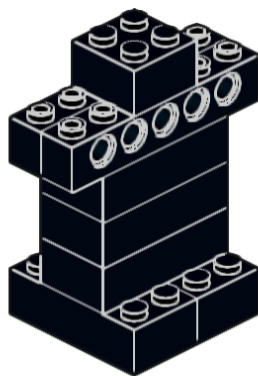
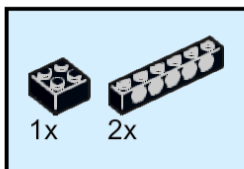
---

17



---

18





19

