

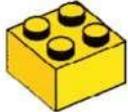
Кружок робототехники «Step by step» (на базе LEGO WeDo 2.0 и LEGO и лего-конструирования с элементами начального технического моделирования)

Руководитель: Васильева Саргылана Ивановна

Входная диагностика

Кружок робототехники «Step by step» (на базе LEGO WeDo 2.0 и LEGO NXT и лего-конструирования с элементами начального технического моделирования).

Ф.И. _____

<p>Вопрос 1 Укажите название детали</p>  <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ось 2. Втулка 3. Диск 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 2 Укажите название детали</p>  <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пластина 2. Кирпич 3. Штифт 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 3 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ось 2. Втулка 3. Диск 4. Кулачок 5. Мотор
<p>Вопрос 4 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кирпич 2. Штифт 3. Пластина 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 5 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ось 2. Втулка 3. Диск 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 6 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пластина 2. Штифт 3. Кулачок 4. Кирпич 5. Мотор
<p>Вопрос 7 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диск 2. Втулка 3. Ось 	<p>Вопрос 8 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Втулка 2. Балка прямая 3. Балка кривая 	<p>Вопрос 9 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Штифт 2. Кулачок 3. Диск

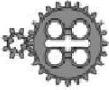
4. Кулачок 5. Мотор	4. Ось 5. Кирпич	4. Мотор 5. Пластина
------------------------	---------------------	-------------------------

Приложение2

Промежуточная диагностика

Кружок робототехники «Step by step» (на базе LEGO WeDo 2.0 и LEGO NXT и лего-конструирования с элементами начального технического моделирования).

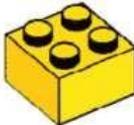
Ф.И. _____

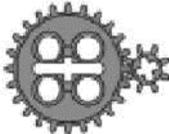
<p>Вопрос 1 Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мощность мотора 2. Мотор по часовой стрелке 3. Начать нажатием клавиши 4. Мотор против часовой стрелки 5. Экран 	<p>Вопрос 5 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ось 2. Втулка 3. Диск 4. Кулачок 5. Мотор
<p>Вопрос 2 Укажи вид передачи</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понижающая 2. Повышающая 3. Промежуточная 	<p>Вопрос 6 Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Начало 2. Мотор по часовой стрелке 3. Звук 4. Выключить мотор 5. Экран
<p>Вопрос 3 Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ось 2. Втулка 3. Диск 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 7 Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Начало 2. Мотор по часовой стрелке 3. Звук 4. Мотор против часовой стрелки 5. Экран

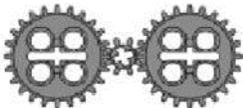
<p>Вопрос 4</p> <p>Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пластина 2. Кирпич 3. Штифт 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 8</p> <p>Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мощность мотора 2. Мотор по часовой стрелке 3. Начать нажатием клавиши 4. Выключить мотор 5. Экран
---	--

<p>Вопрос 9</p> <p>Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мощность мотора 2. Мотор по часовой стрелке 3. Начать нажатием клавиши 4. Мотор против часовой стрелки 5. Экран 	<p>Вопрос 13</p> <p>Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Начало 2. Мотор против часовой стрелки 3. Экран 4. Мотор по часовой стрелке 5. Начать нажатием клавиши
--	---

<p>Вопрос 10</p> <p>Укажи название блока программ</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мощность мотора 2. Мотор по часовой стрелке 3. Цикл 4. Выключить мотор 5. Экран 	<p>Вопрос 14</p> <p>Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ось 2. Втулка 3. Диск 4. Кулачок 5. Мотор
--	--

<p>Вопрос 11</p> <p>Укажи название блока программы</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экран 2. Мотор по часовой стрелке 3. Цикл 4. Выключить мотор 5. Ждать 	<p>Вопрос 15</p> <p>Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пластина 2. Штифт 3. Кулачок 4. Кирпич 5. Мотор
---	---

<p>Вопрос 12</p> <p>Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кирпич 2. Штифт 3. Пластина 4. Кулачок 5. Мотор 	<p>Вопрос 16</p> <p>Укажи вид передачи</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Понижающая B. Повышающая C. Промежуточная
--	--

<p>Вопрос 17</p> <p>Укажи вид передачи</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понижающая 2. Повышающая 3. Промежуточная 	<p>Вопрос 18</p> <p>Укажи название детали</p>  <p>Варианты ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диск 2. Втулка 3. Ось 4. Кулачок 5. Мотор
---	---

Приложение3

Итоговая диагностика

«Кружок робототехники «Step by step» (на базе LEGO WeDo 2.0 и LEGO NXT и лего-конструирования с элементами начального технического моделирования)»

I. Для быстрого доступа к некоторым функциям программного обеспечения LEGO® Education WeDo 2.0 используется клавиша Escape. Какое действие она выполняет?

1. останавливает выполнение программы и работу мотора
2. запускает все Блоки программы
3. выполняет маркировку
4. создает копию блока

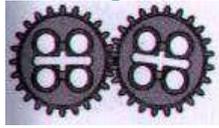
II. Как называется это устройство и для чего его используют?



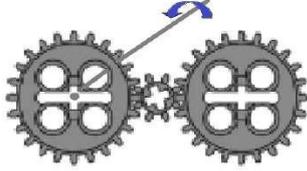
1. Датчик расстояния
 2. Датчик наклона
 3. Датчик скорости
 4. Смарт-Хаб
- обнаруживает объекты на расстоянии до 15 см

III. В какую сторону вращаются зубчатые колеса?

1. в одну сторону
2. в противоположные стороны



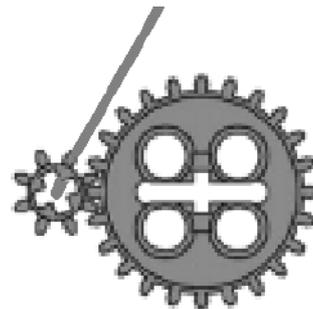
IV. Как называются эти зубчатые колеса? (Указать стрелочкой).



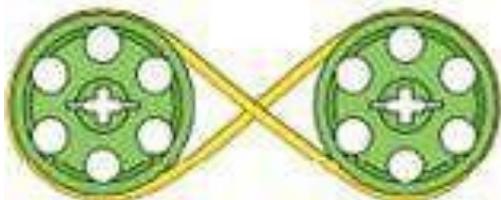
ведущее, промежуточное, ведомое.

V. Какая зубчатая передача изображена на рисунке?

1. повышающая
2. понижающая
3. прямая

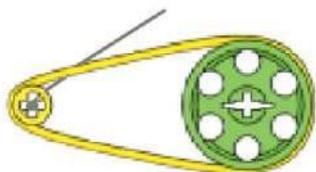


VI. Как называется ременная передача?



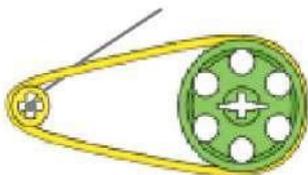
1. повышающая
2. прямая
3. перекрестная
4. понижающая

VII. Модель на картинке используется?



1. для снижения скорости
2. для повышения скорости

VIII. С какой скоростью вращаются шкивы? Почему?



1. с одинаковой
2. с разной

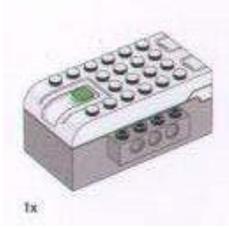
Шкивы вращаются с разной скоростью, т.к. малое колесо успевает сделать больше оборотов, чем большое.

IX. Что означает этот блок палитры и для чего он нужен?

1. ждать до...
2. цикл – отвечает за повторение блока программы.



X. Как называется это устройство и для чего его используют?



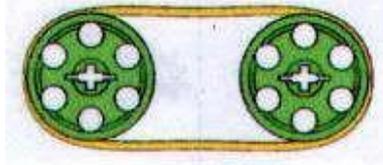
1. Датчик расстояния
2. Датчик наклона
3. Датчик скорости
4. **Смарт-Хаб**

СмартХаб используется для связи компьютера с роботом, получает программные строки и исполняет их.

XI. Что такое зубчатое колесо?

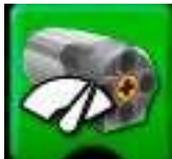
1. колеса с профилем
2. **диск с зубьями**
3. колесо, насаженное на ось

XII. В каком направлении вращаются колеса?



1. **в одном направлении**
2. **в противоположных направлениях**

3. XIII. Что означает этот блок палитры и для чего он нужен?



1. выключить мотор на..
2. **мощность мотора задает скорость вращения мотора от 1 до 10**
3. мотор против часовой стрелки

Тестовые вопросы I – XIII: выбирается один правильный ответ на каждый вопрос. Ответы на вопросы оцениваются в 5 баллов за каждый правильный ответ, за дополнение +3 балла.

Максимальное количество баллов – 77.