

ПРИЛОЖЕНИЕ
к дополнительной общеразвивающей программе
технической направленности
«Занимательная робототехника»

Контрольные материалы для проведения текущей аттестации учащихся 1 год обучения

1. Тема: Основы конструирования и моделирования.

Теория:

1. Соедините соответствующие понятия.

	Контурная линия
	Осевая линия
	Линия невидимого контурв

2. Найдите разверстку и обозначьте её.

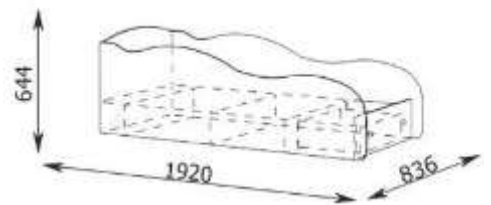
1



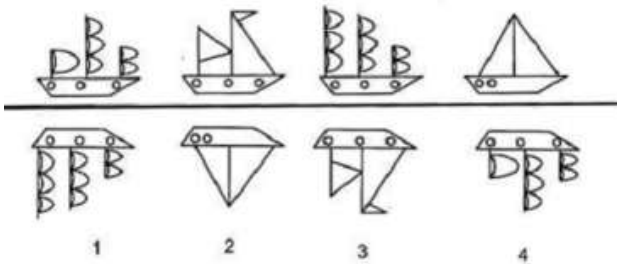
2



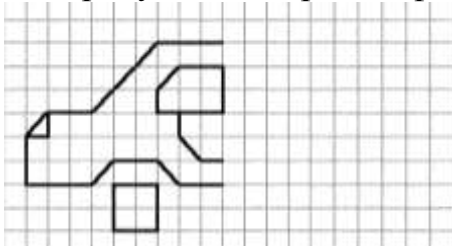
3



3. Найди ошибки



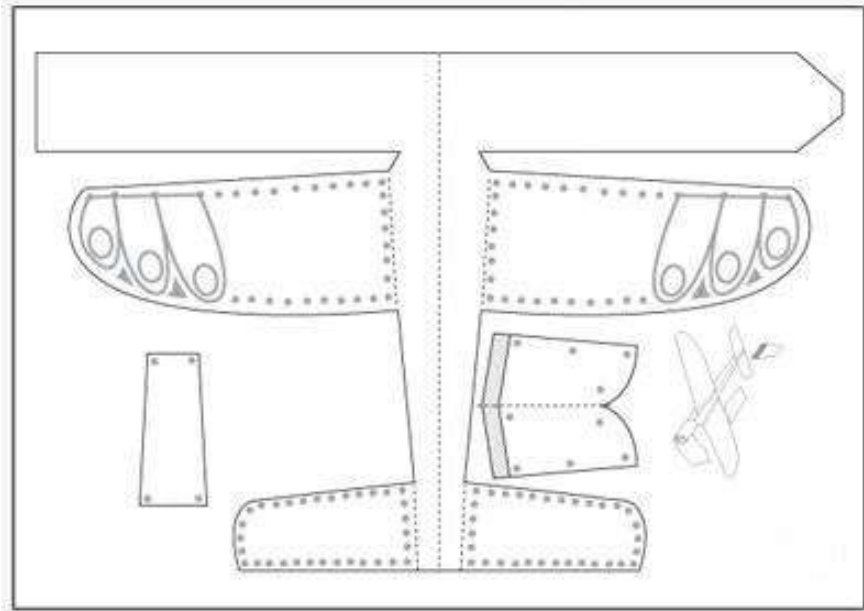
4. Дорисуй симметрично фигуру.



Практика:

1. Вырезать шаблон самолета и сконструировать его





2. Тема: Основы конструирования и программирования

Теория:

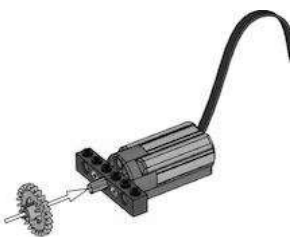
1. Нарисуйте указанные детали:

- а). Пластина 1x4
- б). Кирпич 2x6
- в). Шкив
- г). Ремень
- д). Кулак
- е). зубчатое колесо
- ж). Соединительный штифт

2. На рисунке изображена

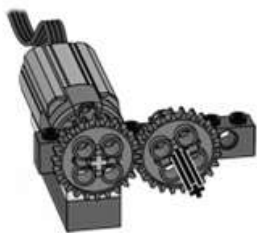


1. Перекрестная ременная передача
 2. Понижающая зубчатая передача
 3. Повышающая ременная передача
 4. Червячная зубчатая передача
- 3 Мотор будет вращать



1. Коронное зубчатое колесо
2. Кулачок
3. Зубчатое колесо
4. Шкив

3. Как вращаются зубчатые колеса в данной модели?



1) Ведущее зубчатое колесо вращается против часовой стрелки. Ведомое зубчатое колесо вращается против часовой стрелки.

2) Ведущее зубчатое колесо вращается по часовой стрелке. Ведомое зубчатое колесо вращается по часовой стрелке.

3) Ведущее зубчатое колесо вращается по часовой стрелке. Ведомое зубчатое колесо вращается по часовой стрелке.

4) Ведущее зубчатое колесо вращается против часовой стрелки. Ведомое зубчатое колесо вращается по часовой стрелке.

4. На рисунке изображена



1.Перекрестная ременная передача

2.Червячная зубчатая передача

3.Повышающая ременная передача

4.Понижающая зубчатая передача

Практика:

1. Сконструируйте рычаг и составьте цикличную и линейную программу для его действий.

3. Тема: Юный робототехник

Теория:

1. На рисунке изображена



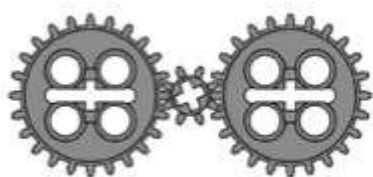
1.Перекрестная ременная передача

2.Повышающая зубчатая передача

3.Червячная зубчатая передача

4.Понижающая зубчатая передача

2. На рисунке изображена



1.Перекрестная ременная передача

2.Повышающая зубчатая передача

3.Червячная зубчатая передача

4.Понижающая зубчатая передача

3.Как называется данная передача на данном рисунке?



ОТВЕТ:

4 С какой скоростью двигается мотор в данной программе?

ОТВЕТ:

5. Какой датчик используется в данной программе?

ОТВЕТ:

Практика:

1. Сконструируйте машинку и запрограммируйте ее движение вперед –назад.

2 год обучения

1. Тема: Повторение изученного

Теория:

1. Напишите название команд программы LegoEducation.



2. Как называется данная передача?



ОТВЕТ:

3. Для чего используется данная передача?



ОТВЕТ:

Практика:

1. Сконструируйте модель по вашему замыслу. Запрограммируйте ее движение. Продумайте этапы организации проектной деятельности для детей по реализации данного проекта.

2. Тема: Виртуальный конструктор LEGO Digital Designer

Теория:

1. С помощью, какой компьютерной программы можно строить модели на компьютере?

- 1) LEGO DigitalDesigner.
- 2) LegoEducation.
- 3) Scretch

2. Как называется деталь, напишите ее размеры



ОТВЕТ:

3. Как называется деталь, напишите ее размеры.



ОТВЕТ:

4. Как называется деталь?



ОТВЕТ:

5. Как называется деталь?



ОТВЕТ:

Практика:

1. Сконструируйте с помощью Виртуального конструктора LEGO Digital Designer гоночную машину.

3. Тема: Основы программирования в программе Scretch

Теория:

1. Соедините правильные цвета и команды.

Синий	Команды управления звуком
Фиолетовый	Команды контроля
Лиловый	Команды рисования на экране
Темно-зеленый	Команды управления
Желтый	Команды управления переменными
Голубой	Команды с числами
Ярко-зеленый	Команды перемещения объектов
Оранжевый	Команды изменения внешнего вида объекта

Практика:

1. Сконструируйте качель и запрограммируйте ее в программе Scretch

4. Тема:Творческая мастерская

Практика:

1.Сконструируйте разные модели на тему «Сказочный транспорт» и запрограммируйте их в программе Scetch, расскажите для чего используются ваши конструкции.