

Муниципальный этап 2019. Технология.
Номинация «Техника и техническое творчество».

Теория. 7 класс.

Робототехника

1. Алгоритм это...

А) строгая и логичная последовательность действий для решения какой-либо задачи (математической, информационной и т. п.).

Б) символический метод записи чисел, представление чисел с помощью письменных знаков.

В) Внутреннее устройство машины, прибора, аппарата, приводящее их в действие.

Г) Совокупность подвижно соединенных частей, совершающих под действием приложенных сил заданные движения

2. Автоматическое устройство, созданное по принципу живого организма. Действуя по заранее заложенной программе и получая информацию о внешнем мире от датчиков, самостоятельно осуществляет производственные и иные операции, обычно выполняемые человеком. Укажите термин, соответствующий данному определению:

А) Механизм

Б) Машина

В) Робот

Г) Андроид

3. Деталь конструктора LegoMindstorms EV3, предназначенный для программирования точных и мощных движений робота:

А) датчик касания

Б) мотор

В) инфракрасный датчик

Г) датчик касания

Д) модуль EV3

Е) датчик цвета

Ж) инфракрасный маяк

4. Деталь конструктора LegoMindstorms EV3, предназначенная для управления роботом на расстоянии:

А) Мотор

Б) Интерактивный мотор

В) Датчик касания

Г) Датчик цвета

- Д) Инфракрасный датчик
- Е) Инфракрасный маяк
- Ж) Модуль EV3

3D-моделирование и печать

1. Что такое 3D-принтер?

- А) Станок с аналоговым управлением, использующий метод послойного создания детали.
- Б) Станок с числовым программным управлением, использующий метод вырезания детали.
- В) Станок с числовым программным управлением, использующий метод послойного создания детали.
- Г) Станок с аналоговым управлением, использующий метод склеивания детали.

2. Как называется технология печати, используемая в большинстве бытовых 3D принтеров?

- А) FDM
- Б) SLA
- В) SLS
- Г) ABS

3. В каком году был создан первый 3D принтер?

- А) 2007
- Б) 1986
- В) 2000
- Г) 1993

4. Благодаря какому проекту, 3D-принтеры стали более доступны?

- А) RepRap
- Б) 3DPrinter
- В) MakerBot
- Г) Prusa

Тесты резьбе по дереву.

1. Лиственничным древесным породам относятся
 - А. Ель
 - В. Дуб
 - С. Сосна
 - Д. Лиственница
2. Хвойным древесным породам относятся
 - А. Липа
 - В. Береза
 - С. Кедр
 - Д. Осина
3. Средствам техники безопасности не относятся
 - А. Защитные очки с простым стеклом
 - В. Респиратор
 - С. Режущий инструмент
 - Д. Перчатки
4. Что такое резьба по дереву
 - А. Резьба по дереву-это вид выпиливание доски
 - В. Резьба по дереву-это вид декоративно прикладного искусства
 - С. Резьба по дереву-это вид строгание фаски
 - Д. Резьба по дереву-это вид точение цилиндра.

Тесты по металлу.

1. Какие металлы называются черными?
 - Е. Основу которых составляет золото, серебро, платина
 - Ф. Основу которых составляет медь, цинк, алюминий
 - Г. Основу которых составляет железо (чугун, сталь)
2. Способностью металла подвергаться необратимой деформации называют
 - Е. Твердость
 - Ф. Пластичность
 - Г. Плотность
3. Единственный металл ярко-желтого цвета
 - Е. Латунь
 - Ф. Золото
 - Г. Осмий
4. Химическое обозначение платины
 - А. Pt
 - В. Pl
 - С. Pd