



Управление образования Исполнительного комитета г. Казани  
Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Городской центр детского технического творчества  
им. В.П.Чкалова» г. Казани

**Методические рекомендации  
по проведению итоговой аттестации  
по программе «Основы программирования»**

Автор-составитель:  
Крюков С.А., педагог дополнительного образования

**Г. Казань**

**Вопрос № 1**

Для чего служат порты ввода модуля EV3?

- Для подключения датчиков
- Для подключения двигателей
- Для подключения компьютеров

**Вопрос № 2**

Что позволяет делать удаленный инфракрасный маяк?

- Управляет роботом на расстоянии
- Управляет роботом по кабелю
- Управляет роботом через интернет

**Вопрос № 3**

Операционная система EV3 ?

- ORACLE
- LINUX
- UNIX

**Вопрос № 4**

Можно ли запрограммировать средний мотор так чтобы он контролировал уровень питания?

- Да
- Нет

**Вопрос № 5**

Для чего служит модуль EV3?

- Служит центром сбора информации
- Служит центром управления и энергетической станцией для робота
- Служит центром обработки информации

**Вопрос № 6**

С помощью чего можно подключить модуль EV3 к компьютеру?

- Кабель USB
- Bluetooth
- Wi-Fi
- Радиоканала УКВ
- Видео канал

**Вопрос № 7**

Какие можно использовать программные блоки для координации двух моторов одновременно?

- Программный блок "Рулевое управление"
- Программный блок "Ручное управление"
- Программный блок "Дистанционное управление"
- Программный блок "Независимое управление моторами"

**Вопрос № 8**

Функции датчика касания?

- Распознает длительное нажатие, многократное быстрое нажатие
- Распознает три условия: прикосновение, щелчок и отпущание

**Вопрос № 9**

Сколько каналов существует у инфракрасного маяка?

- 2
- 4
- 7

**Вопрос № 10**

Что позволяет средний мотор?

- Позволяет проводить исследовательские работы
- Сохраняет точность, однако жертвует мощностью ради компактного размера и более быстрой реакции
- Запрограммировать точные и мощные действия робота

**Вопрос № 11**

Как обозначаются порты вывода на модуле?

- 1234
- 123
- a b c d
- a b c

**Вопрос № 12**

Инфракрасный датчик можно использовать в разных режимах

- Приближения
- Режим маяка
- Дистанционном режиме
- Прерывистом режиме
- В режиме по умолчанию

**Вопрос № 13**

Для чего размещен на модуле USB порт? Несколько ответов

- Для установки USB адаптера Wi-Fi для подключения к беспроводной сети
- Для соединения вместе максимум четырех модулей EV3 (подключение шлейфом)
- Для соединения кабелем модуля с компьютером

**Вопрос № 14**

Какие программные блоки, для управления роботом, находятся на палитре программирования "Блоки-операторы"?

- Начало
- Конец
- Ожидание
- Цикл
- Переключение
- Отключение
- Прерывание цикла

**Вопрос № 15**

Что есть в большом моторе?

- Встроенный датчик вращения с разрешением 2 градуса для точного контроля
- Встроенный датчик оборотов с разрешением 2 градуса для точного контроля
- Встроенный датчик вращения с разрешением 1 градус для точного контроля

**Вопрос № 16**

Инфракрасный датчик может обнаружить инфракрасный цвет отраженный от...

- стеклянных объектов
- ватных объектов
- сплошных объектов
- движущихся объектов
- твердых объектах

**Вопрос № 17**

С какими предварительно установленными приложениями поставляется модуль EV3 ?

- Представление порта
- ИК - управление
- Управление мотором
- Среда программирования робота
- Создание программы
- Выполнение программы
- Удаление блоков

**Вопрос № 18**

К каким портам подключаются двигатели и какие если модуль не подключен к компьютеру?

- Порт А: средний мотор
- Порт В и С: два больших мотора

- Порт D: большой мотор
- Порт С: средний мотор

**Вопрос № 19**

Функции инфракрасного датчика?

- Обнаружение сигналов WI-FI
- Обнаруживает объекты, а так же может отслеживать и находить удаленный инфракрасный маяк
- Обнаружение компьютера через Bluetooth

**Вопрос № 20**

Как обозначаются порты ввода на модуле?

- 123
- abc
- 1234

**Вопрос № 21**

В режиме "Цвет" датчик цвета определяет отсутствие цвета?

- Нет
- Да

**Вопрос № 22**

Какие программные блоки, для управления роботом, находятся на палитре программирования "Блоки-датчиков"?

- Кнопки управления модулем
- Диапазон
- Датчик света
- Датчик цвета
- Инфракрасный датчик
- Вращение мотора
- Таймер
- Датчик касания
- Цикл

**Вопрос № 23**

Из каких основных областей состоит программный интерфейс EV3 ?

- Палитры программирования
- Область программирования
- Модуль программирования
- Страница аппаратных средств
- Редактор контента
- Панель инструментов программирования

**Вопрос № 24**

Для чего оптимизирован большой мотор?

- Для выполнения роли приводной платформы
- Для выполнения роли платформы вращения ведущих колес
- Для выполнения роли платформы вращения ведомых колес

**Вопрос № 25**

Что создается автоматически при открытии новой программы?

- Окно
- Проект
- Эссе
- Файл

**Вопрос № 26**

Что позволяет большой мотор?

- Сохраняет точность, однако жертвует мощностью ради компактного размера и более быстрой реакции
- Запрограммировать точные и мощные действия робота
- Запрограммировать мощные действия робота

**Вопрос № 27**

По умолчанию порты для датчиков будут назначены следующим образом.

- Порт 1: датчик касания
- Порт 2: нет датчика
- Порт 3: датчик цвета
- Порт 4: гироскоп
- Порт 2: датчик звука
- Порт 4: инфракрасный датчик

**Вопрос № 28**

Функции датчика цвета?

- Распознает только цвета радуги и серые оттенки
- Распознает семь разных цветов и определяет яркость света

**Вопрос № 29**

Какой двигатель реагирует быстрее?

- Большой
- Средний

**Вопрос № 30**

Датчик цвета

- Это цифровой датчик, который может определить цвет или яркость света
- Это аналоговый датчик, который может определить цвет или яркость света

**Вопрос № 31**

Какие программные блоки, для управления роботом, находятся на палитре программирования "Блоки действия"?

- Средний мотор
- Большой мотор
- Независимое управление моторами
- Дистанционное управление моторами
- Рулевое управление
- Экран
- Звук
- Индикатор состояния модуля

**Вопрос № 32**

Какие волны используются в инфракрасном датчике?

- ультра короткие
- световые
- ультра звуковые

**Вопрос № 33**

Какие свойства проекта программы отражаются на экране компьютера?

- Описание проекта
- Обзор содержимого проекта
- Опубликовать
- Режим подключения шлейфом
- Сжать
- Передать на сайт LEGO.com

**Вопрос № 34**

Что стирается при перезапуске модуля EV3 ?

- Существующие папки и проекты предыдущих сеансов
- Файлы и проекты текущего сеанса

**Вопрос № 35**

Для чего размещен на модуле порт SD карты?

- Увеличивает доступную память блока EV3 за счет карты
- Увеличивает скорость обработки информации модулем за счет карты

**Вопрос № 36**

Имеет ли средний двигатель встроенный датчик вращения?

- Нет
- Да

**Вопрос № 37**

Какие режимы работы есть у датчика цвета?

- Цвет
- Яркость отраженного света
- Яркость внешнего освещения
- Яркость света датчика

**Вопрос № 38**

Какие цвета распознает датчик цвета в режиме "Цвет"?

- Цвета радуги
- Случайные цвета
- Цвета полученные при преломлении белого цвета через призму
- Черный, синий, зеленый, желтый, красный, белый и коричневый
- Черный, синий, зеленый, желтый, красный, белый и голубой

**Вопрос № 39**

Сколько портов ввода в модуле EV3?

- 3
- 5
- 4

**Вопрос № 40**

Какие программные блоки, для управления роботом, находятся на палитре программирования "Блокнотных"?

- Постоянная
- Переменная
- Операции над файлами
- Логические операции
- Математика
- Сравнение
- Округления
- Диапазон
- Текст

**Вопрос № 41**

Количество основных областей и характеристик редактора контента?

- 11
- 9
- 7

**Вопрос № 42**

Можно ли при помощи датчика цвета идентифицировать карточку с цветовым кодом?

- Нет
- Да

**Вопрос № 43**

Какие программные блоки, для управления роботом, находятся на палитре программирования "Расширенные блоки"?

- Остановить программу
- Перегружаемый мотор
- Доступ к проекту
- Доступ к файлу
- Обмен сообщениями
- Подключение Bluetooth
- Поддерживать в активном состоянии
- Инвертировать вращение мотора
- Необработанное значение датчика

**Вопрос № 44**

Датчик касания это...

- аналоговый датчик
- цифровой датчик

**Вопрос № 45**

Сколько портов вывода на модуле EV3 для подключения моторов?

- 3
- 4
- 5