

**Тестирование (вопросы по теме):
«Программирование БАС на Python»**

1. В каких областях часто применяется язык программирования Python?

- a) Только в разработке веб-приложений.
 - b) В веб-разработке, разработке ПО, системном администрировании, машинном обучении и анализе данных.
 - c) В математике, физике и инженерии.
 - d) В разработке игр и 3D-моделировании.
- Ответ: b).

2. Какие преимущества Python как языка программирования?

- a) Сложный и многофункциональный язык.
 - b) Легкий для чтения и написания код, большое количество библиотек, обширное сообщество.
 - c) Быстрый и производительный язык.
 - d) Подходит только для опытных программистов.
- Ответ: b.

3. Какие задачи можно выполнять с помощью программирования БВС на Python?

- a) Только простые задачи, такие как взлет и посадка.
 - b) Управлять полетом, собирать данные с датчиков, вести фото- и видеосъемку, взаимодействовать с окружающей средой.
 - c) Создавать игры и анимации.
 - d) Разрабатывать сложные алгоритмы машинного обучения.
- Ответ: b.

4. Какая платформа используется для изучения программирования БВС на Python?

- a) Только текстовый редактор с Python.
 - b) Платформа Clover COEX.
 - c) Специальная виртуальная машина с Linux.
 - d) Все ответы верны.
- Ответ: d.

5. Что входит в состав квадрокоптера clover для программирования на Python?

- a) Только микрокомпьютер Raspberry Pi.
 - b) Микрокомпьютер Raspberry Pi, камера, система датчиков.
 - c) Только камера и система датчиков.
 - d) Только микрокомпьютер Raspberry Pi и система датчиков.
- Ответ: b.

6. В какой среде происходит разработка в нашем примере программ для БВС?

- a) В любой среде разработки на Python.
 - b) В специальной виртуальной машине с Linux.
 - c) В симуляторе Gazebo.
 - d) В среде симуляции Клевера.
- Ответ: b.

7. Какие инструменты необходимы нам для написания программы для БВС?

- a) Только текстовый редактор с Python.

- b) Симулятор Gazebo, фреймворк ROS, текстовый редактор с Python.
 - c) Специальная виртуальная машина с Linux.
 - d) Среда симуляции Клевера.
- Ответ: b.

8. Что позволяет делать среда симуляции Клевера?

- a) Создавать 3D-модели БВС.
 - b) Запускать и отлаживать код в симуляторе, используя функции реального дрона.
 - c) Управлять реальным БВС с помощью компьютера.
 - d) Изучать основы программирования.
- Ответ: b.

9. Какую операционную систему необходимо нам использовать для разработки программ для БВС?

- a) Windows.
 - b) MacOS.
 - c) Linux.
 - d) Любую операционную систему.
- Ответ: c.

10. Какой текстовый редактор рекомендуется нам использовать для программирования БВС на Python?

- a) Visual Studio Code.
 - b) Notepad++.
 - c) Atom.
 - d) Все перечисленные редакторы.
- Ответ: a.