

## 8 модуль. Задания

### Глава 8.2. asyncio.Queue

1. Какой тип очереди представляет собой asyncio.Queue()?

- LIFO (Last-In-First-Out)
- FILO (First-In-Last-Out)
- LILO (Last-In-Last-Out)
- FIFO (First-In-First-Out)

Правильный ответ: FIFO (First-In-First-Out)

2. Какой метод используется для добавления элемента в очередь asyncio.Queue()?

- queue.put()
- queue.append()
- queue.insert()
- queue.add()

Правильный ответ: queue.put()

3. Какой метод используется для извлечения элемента из очереди asyncio.Queue()?

- queue.pop()
- queue.get()
- queue.pull()
- queue.remove()

Правильный ответ: queue.get()

4. Что происходит, если put() вызывается при заполненной очереди?

- Элемент добавляется в любом случае
- Корутина блокируется, пока не освободится место
- Элемент заменяет старый
- Происходит ошибка

Правильный ответ: Корутина блокируется, пока не освободится место

### Глава 8.3. asyncio.LifoQueue

1. Что такое asyncio.LifoQueue()?

- Функция для асинхронного ввода-вывода
- Очередь типа последний вошел — первый вышел
- Метод обработки исключений
- Инструмент для многопоточности

Правильный ответ: Очередь типа последний вошел — первый вышел

2. Что произойдет при get() из пустой asyncio.LifoQueue()?

- Вернется специальное значение
- Программа завершится ошибкой
- Вернется None
- Метод заблокируется, пока не появится элемент

Правильный ответ: Метод заблокируется, пока не появится элемент

3. Можно ли использовать asyncio.LifoQueue() в синхронном коде?

- Да, всегда
- Нет, только в многопоточном коде
- Нет, она предназначена только для асинхронного кода
- Да, если очередь не пуста

Правильный ответ: Нет, она предназначена только для асинхронного кода

### Глава 8.4. asyncio.PriorityQueue

1. Что такое `asyncio.PriorityQueue()`?

- Функция управления потоками
- Модуль асинхронных операций
- Модуль синхронизации потоков
- Класс, реализующий очередь приоритетов

Правильный ответ: Класс, реализующий очередь приоритетов

2. Что вернет метод `empty()` у `asyncio.PriorityQueue()`?

- Количество элементов
- Все элементы
- True, если очередь пуста
- False, если очередь пуста

Правильный ответ: True, если очередь пуста

3. Какой тип структуры данных используется внутри `PriorityQueue`?

- Кортеж
- Словарь
- Куча (heap)
- Список

Правильный ответ: Куча (heap)