1. Ключевое слово yield используется в генераторных объектах.
2. Декоратор нужен, когда нужно дополнить код функции, не изменяя функцию.
3. GIL – мьютекс, который гарантирует, что в каждый момент времени работает только один поток.
4. В представленном виде интерпретатор выведет SyntaxError из-за того что у функции print не стоят скобки. После исправления выводит «5».
5. Выражение the\_tuple\_2 **=** 1 не является объявлением кортежа. Все остальные выражения являются.
6. Представленный код выведет пять пятёрок подряд. Из-за анонимной функции lambda в список «а» добавлялся только последний элемент перебираемой последовательности, а следующий цикл уже вывел все элементы списка «а».
7. Первой строкой код выведет: «111», вторая строка: «121», третья строка «323». Первая строка объясняется тем, что в родительском классе Parent есть значение «х = 1», это же значение наследуют дочерние классы «Child1» и «Child2». После вывода первой строки для дочернего класса «Child1» задаётся значение «х = 2», поэтому вывод стал 121, так как значение «х» изменилось только у «Child1». После вывода второй строки переопределяем для родительского класса «х», теперь значение равно 3(«х = 3»). Так как для «Child1» уже определён «х», значит он останется неизменным. А вот «Child2» унаследует переопределённое значение, поэтому вывод будет «323».
8. Мьютексы, семафоры, события, модуль multiprocessing.
9. В задачах, где производится одно и то же действие с разными параметрами, для сокращения времени реализации.
10. Модуль «socket». IPv4 и UDP задаётся как socket.socket(AF\_INET, SOCK\_DGRAM), где IPv4 обозначается AF\_INET, а UDP - SOCK\_DGRAM.
11. Точка обмена в RabbitMQ нужна для хранения сообщений до подтверждения обработки их получателем.
12. Связывание базы данных с концепциями объектно-ориентированных языков программирования.