

1. Установите соответствие между типами данных в Python и их характеристиками:
2. Упорядочите этапы работы с файлом в Python в хронологическом порядке:
3. Чтобы определить функцию `function_one` без передачи аргументов, нужно прописать строку
4. ... — это метод, который вызывается при создании нового экземпляра класса в Python
5. Функция ... используется для применения функции к каждому элементу
6. Для хранения последовательности символов в Python используется такой тип данных, как...
7. Для добавления элемента в список в Python используется такой метод, как...
8. Функция ... возвращает строку, независимо от введенного значения
9. Итератор должен реализовывать методы...
10. Типом данных, который является неизменяемым в Python, является...
11. Для выхода из цикла в Python используется оператор...
12. Для чтения данных из файла в Python используется метод...
13. Визуализация данных помогает...
14. Упорядочите этапы создания линейного графика в библиотеке Matplotlib:
15. ... — это библиотека, которая предоставляет поддержку для многомерных массивов и матриц в Python.
16. Операцией, которая используется для фильтрации данных в DataFrame, является...
17. Методом, который используется для преобразования типа данных в pandas, является...
18. Функцией, которая используется для группировки данных в pandas, является...
19. Вы работаете над проектом, в котором необходимо обрабатывать данные из CSV-файлов. Вам нужно написать функцию, которая будет читать данные из файла и возвращать их в виде списка словарей, где каждый словарь представляет строку данных. Вы решили использовать модуль `csv`, но не уверены, как правильно организовать чтение данных. Какой подход лучше всего подойдет для чтения данных из CSV-файла и преобразования их в список словарей?



20. Вы разрабатываете программу, которая должна обрабатывать данные из нескольких источников, включая базы данных и API. Вам нужно реализовать класс, который будет инкапсулировать логику работы с данными, включая методы для чтения, записи и обработки данных. Вы решили использовать объектно-ориентированный подход, но не уверены, как правильно организовать класс. Какие элементы должны быть включены в класс для эффективной работы с данными, чтобы обеспечить инкапсуляцию и повторное использование кода?
21. Команда git ... показывает список локальных веток и помечает текущую активную ветку
22. Команда git ... показывает историю коммитов, то есть количество коммитов которые были использованы данным пользователем
23. Команда ... скачивает существующие удаленные репозитории на компьютер или ноутбук часто используется с веб сервисом GitHub
24. Команда ... добавляет изменения файлов в индекс для подготовки к будущему коммиту, то есть к изменению в системе
25. Команда ... загружает локальные коммиты в удаленные репозитории
26. Команда git ... объединяет изменения из одной ветки
27. Оператор ... используется для создания цикла в Python
28. Значение ... возвращается выражением `3 % 2``
29. Ключевое слово ... позволяет создавать условия в Python
30. В цикле ... можно создать переменную цикла, а также задать её изменения по ходу итерации
31. Функция ... используется для вычисления длины строки или списка.
32. В Python циклы while продолжают выполняться, пока ... выражение является истинным
33. Строка означает:
34. Какую функцию выполняет данный код?
35. Для чего используется команда `python manage.py syncdb`?
36. Расположите операционные системы в порядке открытости, начиная с самого открытого:
37. Для добавления образа ОС в виртуальную машину используется файл формата...



38. Самая стабильная версия Ubuntu обозначается аббревиатурой ...
39. Директория, к которой подключается устройство, это ...
40. Команда в Nano для вставки текста – Ctrl+
41. Команда в Nano для поиска текста Ctrl+
42. Локальная сеть, например, в офисе или доме, называется:
43. Уникальный адрес устройства в сети это...
44. Точка выхода из локальной сети в другие сети это...
45. Расположите по порядку шаги по установке Docker:
46. Сопоставьте команду Docker с её действием:
47. Упорядочьте шаги по созданию и загрузке собственного образа на Docker Hub:
48. Функция ...() в Python возвращает ... длину строки
49. Функция ... используется для сортировки списка в Python
50. Функция ... возвращает наименьший элемент в списке.
51. Установите соответствие между оператором и его значением:
52. Расположите шаги выполнения линейного поиска в правильном порядке:
53. Метод ... используется для добавления элемента в конец списка в Python
54. Метод ... используется для удаления элемента по индексу в Python
55. У выражения ... будет результат ...
56. Временная сложность пузырьковой сортировки в худшем случае - ...
57. ... используется для отслеживания вызовов рекурсивных функций
58. ... случай используется для завершения рекурсивного вызова
59. В Python метод pop(0) удаляет ... элемент очереди



60. В Python функция ... используется для вычисления хеш значения объекта
61. Метод ... используется для вставки нового узла в двоичное дерево поиска
62. Алгоритм ... используется для обхода графа в глубину
63. В ориентированном графе вершины соединены с помощью ... ребер
64. Операция просмотра верхнего элемента стека без его удаления называется ...
65. Операция добавления элемента в конец очереди называется ...
66. Расположите порядок действий при решении задачи с помощью мемоизации:
67. ... - это набор команд для работы с реляционными базами данных, который определяет какие данные и из какого источника необходимо получить, а также каким образом эти данные отфильтровать или преобразовать
68. Команды ..., определяющие что и откуда необходимо выгрузить, должны содержаться в запросе в обязательном порядке, иначе запрос просто не будет работать.
69. Из таблицы employees нужно выбрать только строки, где год рождения сотрудника равен 1990. Допишите код:
70. Из таблицы products нужно выбрать только строки, где цена товара больше 1000. Допишите код:
71. Из таблицы customers нужно выбрать имена и фамилии клиентов, отсортировав их по фамилии в обратном порядке. Допишите код:
72. Из таблицы sales нужно выбрать общую сумму продаж по каждому менеджеру, оставив только тех, у кого сумма превышает 50000. Допишите код:
73. Функция ... отвечает за подсчёт количества строк
74. Из таблицы orders нужно получить количество заказов для каждого статуса. Допишите код, чтобы сгруппировать данные по статусу:
75. Оператор ... формирует таблицу из записей двух или нескольких таблиц. Каждая строка из первой таблицы, сопоставляется с каждой строкой из второй таблицы, после чего происходит проверка условия. Если условие истинно, то строки попадают в результирующую таблицу. В результирующей таблице строки формируются конкатенацией строк первой и второй таблиц
76. Необходимо получить список ID клиентов, которые делали заказы и в 2023 году, и в 2024 году (то есть присутствующих в обоих выборках). Допишите код, используя оператор пересечения множеств:



77. Необходимо присвоить рейтинги сотрудникам на основе их зарплаты, чтобы сотрудники с одинаковой зарплатой получили одинаковый ранг, а следующий ранг шел без пропусков (например, 1, 1, 2, 3). Допишите код, используя оконную функцию:
78. `cursor....()` позволяет вернуть одну строку
79. Что делают следующие строки?
80. На каком языке пишутся шаблоны в Django?
81. REST-запрос ... передает данные пользователя
82. Статика проекта располагается в папке `/home/django/map/static`. Какой вариант кода в файле настроек `nginx` правильный?
83. Функция может возвращать результат с помощью ключевого слова ...
84. ... - это класс, предоставляемый модулем `concurrent.futures` в Python, который представляет пул потоков для эффективного выполнения асинхронных операций
85. Метод `init` принимает ... и набор аргументов, которые могут быть переданы при создании объекта
86. ... классы - это классы, которые предоставляют общий интерфейс для других классов, но сами по себе не могут быть созданы в экземплярах
87. Как создать цикл `for` в шаблоне Flask?
88. Выберите функцию, которая принимает список чисел и возвращает новый список, содержащий только положительные числа из исходного списка
89. Дан словарь `data = {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3}`. Какой код правильно выведет сумму всех значений в словаре?
90. Какая функция корректно проверяет, является ли строка палиндромом (читается одинаково слева направо и справа налево), игнорируя регистр?

