

Тест начат	Понедельник, 4 декабря 2023, 17:26
Состояние	Завершены
Завершен	Понедельник, 4 декабря 2023, 17:27
Прошло времени	1 мин. 19 сек.
Оценка	7,00 из 7,00 (100%)

Вопрос **1**
 Верно
 Баллов: 1,00 из 1,00

Вы рассчитали матрицу корреляции и получили следующий результат.

	A	B	C
A	1	-0.21	0.54
B	-0.21	1	0.84
C	0.54	0.84	1

Как вы можете его интерпретировать?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Матрица корреляции составлена неверно
- ☐ Между переменными A и C присутствует значимая связь
- ☒ Между переменными A и C отсутствует значимая связь ✓
- ☒ Между переменными B и C присутствует значимая связь ✓
- ☒ Между переменными A и B отсутствует значимая связь ✓

Ваш ответ верный.

Вопрос **2**
 Верно
 Баллов: 1,00 из 1,00

Вам нужно, чтобы построенные вами интерактивные графики отображались в том же окне браузера Python-ноутбука. Какую команду вы будете использовать?

Выберите один ответ:

- ☐ %import matplotlib as mpl
- ☐ %matplotlib notebook
- ☒ %matplotlib inline ✓
- ☐ %matplotlib show
- ☐ import matplotlib as mpl

Ваш ответ верный.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Вам необходимо построить график синусоиды. Какие строки кода вы будете использовать в своей программе? Выберите все строки кода из списка.

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ `import plotly.express as px` ✓
- ☒ `x = np.linspace(0, 10, 100)` ✓
- ☒ `import numpy as np` ✓
- ☐ `px.sinusoid()`
- ☒ `px.scatter(x=x, y=np.sin(x)).show()` ✓
- ☒ `px.plot(x=x, y=np.sin(x)).show()` ✗

Ваш ответ верный.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Вам необходимо построить матрицу корреляции для анализа связей между переменными в датасете. Предварительно прочитав содержимое файла с данными. Какие строки кода вы будете использовать в своей программе? Никакие другие дополнительные операции с датасетом выполнять не требуется. Выберите один или несколько ответов:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ `import numpy as np` ✗
- ☒ `data.corr()` ✓
- ☐ `data.head()`
- ☐ `data.info()`
- ☒ `data = pd.read_csv('data.csv', sep=',')` ✓
- ☒ `import pandas as pd` ✓

Ваш ответ верный.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Вы построили матрицу корреляции, прописав `df.corr()`. Что изменится, если прописать `df.corr().round(2)`?

Выберите один ответ:

- ☐ Ничего, так как не указано, до какого знака округлять
- ☐ Произойдет округление до такого знака после запятой, который был использован в предыдущем коде
- ☒ Произойдет округление до одного знака после запятой ✓
- ☐ Произойдет округление до второго знака после запятой

Ваш ответ верный.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

При анализе данных вам требуется выполнить объединение двух датафреймов, в которых имеются колонки с одинаковыми названиями. Как отличить колонки из разных наборов данных после объединения?

Выберите один ответ:

- ☐ Будет ошибка при объединении датафреймов
- ☐ С помощью индексов
- ☒ С помощью суффиксов ✓
- ☐ Колонки в любом случае будут иметь одинаковые имена

Ваш ответ верный.

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

У вас есть три датафрейма: df1, df2, df3. Что будет, если в одной ячейке Python-ноутбука пропис следующий код:

```
plt.plot(df1.index, df1.values, linestyle='-', color='r')
plt.plot(df2.index, df2.values, linestyle='-', color='b')
plt.plot(df3.index, df3.values, linestyle='-', color='g')
```

Выберите один ответ:

- ☐ Будет ошибка
- ☒ Получится сводный график сразу по трем датафреймам ✓
- ☐ Получится сразу три разных графика
- ☐ Ничего не построится, будет пустой график

Ваш ответ верный.