

DS_CLC-2

Đề Thi Giữa Kỳ

Môn học: KHDL trong Kinh tế và Kinh doanh

Mã đề thi: ds_clc-2

Thời gian: 60 phút

Sinh viên không sử dụng tài liệu trong lúc làm bài

** Indicates required question*

1. Họ & tên *

2. Mã sinh viên *

3. Email (NEU) *

4. Question 1: Hàm pd.read_excel() dùng để làm gì? *

Mark only one oval.

- ☐ Ghi dữ liệu ra file Excel
- ☐ Tạo file Excel
- ☐ Chuyển đổi CSV sang Excel
- ☐ Đọc dữ liệu từ file Excel

5. Question 2: `add_one = lambda x:x+1; add_one(5)` *

Mark only one oval.

- ☐ 6
- ☐ 5
- ☐ 4
- ☐ Lỗi

6. Question 3: Dấu thụt lề (indentation) trong Python có vai trò gì? *

Mark only one oval.

- ☐ Không quan trọng, có thể bỏ qua
- ☐ Chỉ để làm đẹp mã
- ☐ Chỉ áp dụng trong hàm
- ☐ Xác định cấu trúc khối lệnh

7. Question 4: `np.dot(np.array([1,2]), np.array([3,4]))` *

Mark only one oval.

- ☐ 11
- ☐ Lỗi
- ☐ [3,8]
- ☐ 7

8. Question 5: `my_list = [1,2,3]; my_list[1:3]` *

Mark only one oval.

- ☐ [1,2]
- ☐ [1,2,3]
- ☐ [2,3]
- ☐ Lỗi

9. Question 6: `np.array([3,-1,2]).mean()` *

Mark only one oval.

☐ 1.333...

☐ Lỗi

☐ 4

☐ 1.5

10. Question 7: SQLite là gì? *

Mark only one oval.

☐ Một thư viện Python

☐ Một công cụ trực quan hóa

☐ Một hệ quản trị cơ sở dữ liệu nhẹ

☐ Một định dạng file

11. Question 8: Để chọn cột 'Name' từ DataFrame df, ta dùng: *

Mark only one oval.

☐ `df.get('Name')`

☐ `df.select('Name')`

☐ `df.column('Name')`

☐ `df.Name` hoặc `df['Name']`

12. Question 9: API là viết tắt của: *

Mark only one oval.

☐ Application Programming Interface

☐ Application Process Interface

☐ Advanced Programming Integration

☐ Automated Process Integration

13. Question 10: `hello '.strip()` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ `hello'`
- ☐ `hello '`

14. Question 11: `np.array([1,2,3]).cumsum()` *

Mark only one oval.

- ☐ `[1,3,6]`
- ☐ 6
- ☐ Lỗi
- ☐ `[1,2,3]`

15. Question 12: `df=pd.DataFrame({'A':[1,1,2]}); df['A'].unique().tolist()` *

Mark only one oval.

- ☐ `[1,1,2]`
- ☐ `[2,1]`
- ☐ `[1,2]`
- ☐ Lỗi

16. Question 13: Khoa học dữ liệu là sự kết hợp của ba trụ cột chính nào? *

Mark only one oval.

- ☐ Thu thập dữ liệu, Phân tích dữ liệu, Trực quan hóa
- ☐ Toán học & Thống kê, Khoa học máy tính, Kiến thức chuyên ngành
- ☐ Machine Learning, Deep Learning, AI
- ☐ Python, R, SQL

17. Question 14: `my_list = [1,2,3]; my_list[0]` *

Mark only one oval.

- ☐ 3
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ Lỗi

18. Question 15: Hàm `pd.read_json()` dùng để: *

Mark only one oval.

- ☐ Đọc dữ liệu từ file JSON
- ☐ Tạo file JSON
- ☐ Ghi dữ liệu ra JSON
- ☐ Chuyển đổi JSON sang CSV

19. Question 16: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df.reset_index().index[0]` *

Mark only one oval.

- ☐ 1
- ☐ A'
- ☐ 0
- ☐ Lỗi

20. Question 17: `my_list = [1,2,3]; my_list[-1]` *

Mark only one oval.

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ Lỗi
- ☐ 1

21. Question 18: Trong Python, để kết nối với cơ sở dữ liệu SQLite, ta dùng thư viện: *

Mark only one oval.

- ☐ sqlite
- ☐ sql
- ☐ sqlite3
- ☐ database

22. Question 19: Kết quả của đoạn code: `np.array([1.5, -0.1, 3]).dtype` *

Mark only one oval.

- ☐ str
- ☐ float64
- ☐ int32
- ☐ object

23. Question 20: `pd.read_csv('sample_data.csv').shape` trả về gì? *

Mark only one oval.

- ☐ (số cột, số dòng)
- ☐ tuple rỗng
- ☐ (số dòng, số cột)
- ☐ Lỗi

24. Question 21: `np.arange(8).reshape(2,4).T.shape` *

Mark only one oval.

- ☐ (2,4)
- ☐ Lỗi
- ☐ (8,)
- ☐ (4,2)

25. Question 22: Tham số index_col trong pd.read_csv() dùng để: *

Mark only one oval.

- ☐ Tạo cột mới
- ☐ Bỏ qua một cột
- ☐ Chỉ định cột nào làm index
- ☐ Đếm số cột

26. Question 23: np.sqrt(np.array([1,4,9])) *

Mark only one oval.

- ☐ [1,2,3]
- ☐ [1.0,2.0,3.0]
- ☐ Lỗi
- ☐ [1,4,9]

27. Question 24: 2 ** 3 *

Mark only one oval.

- ☐ 8
- ☐ 6
- ☐ Lỗi
- ☐ 9

28. Question 25: Trong quy trình khoa học dữ liệu, việc 'làm sạch dữ liệu' thuộc bước nào? *

Mark only one oval.

- ☐ Đánh giá mô hình
- ☐ Xây dựng mô hình
- ☐ Xử lý dữ liệu
- ☐ Thu thập dữ liệu

29. Question 26: `x = (1,2,3); x[0]` *

Mark only one oval.

☐ 2

☐ 1

☐ Lỗi

☐ 3

30. Question 27: `names = ['A','B','C']; names[0] = 'Z'; names` *

Mark only one oval.

☐ ['A','B','C']

☐ ['A','B','Z']

☐ ['Z','B','C']

☐ Lỗi

31. Question 28: `x = 4; print(type(x))` *

Mark only one oval.

☐ str

☐ float

☐ bool

☐ int

32. Question 29: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df['A'].apply(lambda x:x**2).tolist()` *

Mark only one oval.

☐ Lỗi

☐ [1,4,9]

☐ [2,3,4]

☐ [1,2,3]

33. Question 30: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df['A'].sum()` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ 3
- ☐ 5
- ☐ 6

34. Question 31: `df.loc[0]` dùng để: *

Mark only one oval.

- ☐ Chọn cột đầu tiên
- ☐ Chọn dòng có index 0
- ☐ Xóa dòng đầu tiên
- ☐ Chọn phần tử đầu tiên

35. Question 32: NumPy là viết tắt của: *

Mark only one oval.

- ☐ New Python
- ☐ Numerical Processing
- ☐ Numeric Python
- ☐ Number Python

36. Question 33: Data Engineer chủ yếu đảm nhận công việc nào? *

Mark only one oval.

- ☐ Phân tích thống kê
- ☐ Xây dựng mô hình machine learning
- ☐ Trực quan hóa dữ liệu
- ☐ Thiết kế hạ tầng và thu thập dữ liệu

37. Question 34: `df=pd.DataFrame({'A':[1,np.nan,3]}); df['A'].isnull().sum()` *

Mark only one oval.

- ☐ 1
- ☐ 0
- ☐ Lỗi
- ☐ 2

38. Question 35: Tham số `skiprows` trong `pd.read_csv()` có tác dụng gì? *

Mark only one oval.

- ☐ Bỏ qua các dòng được chỉ định
- ☐ Chọn số dòng cần đọc
- ☐ Đếm số dòng
- ☐ Sắp xếp các dòng

39. Question 36: Kết quả của đoạn code: `np.arange(6).reshape(2,3).shape` *

Mark only one oval.

- ☐ (2,3)
- ☐ (1,6)
- ☐ (6,)
- ☐ (3,2)

40. Question 37: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df['A'].cumsum().tolist()` *

Mark only one oval.

- ☐ [6,5,3]
- ☐ [1,3,6]
- ☐ Lỗi
- ☐ [1,2,3]

41. Question 38: Pandas được xây dựng dựa trên thư viện nào? *

Mark only one oval.

- ☐ SciPy
- ☐ Sklearn
- ☐ NumPy
- ☐ Matplotlib

42. Question 39: `arr=np.array([[1,2],[3,4]]); arr.sum()` *

Mark only one oval.

- ☐ [4,6]
- ☐ [3,7]
- ☐ Lỗi
- ☐ 10

43. Question 40: Tham số `header=None` trong `pd.read_csv()` có ý nghĩa gì? *

Mark only one oval.

- ☐ Tạo header tự động
- ☐ Chỉ đọc header
- ☐ Bỏ qua tất cả header
- ☐ Dòng đầu không phải là tên cột

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

