

DS_CLC-7

ĐỀ THI GIỮA KỲ

MÔN HỌC: KHDL CHO KINH TẾ & KINH DOANH

Sinh viên **không sử dụng** tài liệu/ AI, hay bất kỳ nguồn tham khảo bên ngoài nào khác trong lúc làm bài

Có thể sử dụng python/ vscode/ slide bài giảng

Nội dung thi: trắc nghiệm

** Indicates required question*

1. Họ & tên *

2. Mã sinh viên *

3. Email (NEU) *

4. Question 1: Đọc file với index_col=0, [df.index.name](#) là? *

Mark only one oval.

☐ None

☐ Tên cột đầu tiên

☐ Lỗi

☐ 0

5. Question 2: `abc.replace('a','b')` *

Mark only one oval.

- ☐ bac'
- ☐ Lỗi
- ☐ bbc'
- ☐ abc'

6. Question 3: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df.set_index('A').index.name` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ A'
- ☐ index'
- ☐ None

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

Mark only one oval.

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

8. Question 5: Phép toán `7 // 2` trong Python cho kết quả là: `7 // 2` *

Mark only one oval.

- ☐ 4
- ☐ 1
- ☐ 3.5
- ☐ 3

9. Question 6: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df.query('A>1').shape[0]` *

Mark only one oval.

- ☐ 1
- ☐ Lỗi
- ☐ 3
- ☐ 2

10. Question 7: Hai cấu trúc dữ liệu cốt lõi của pandas là: *

Mark only one oval.

- ☐ List và Dictionary
- ☐ Vector và Table
- ☐ Series và DataFrame
- ☐ Array và Matrix

11. Question 8: Hàm nào trong NumPy dùng để tạo mảng chứa toàn số 0? *

Mark only one oval.

- ☐ `np.zeros()`
- ☐ `np.empty()`
- ☐ `np.ones()`
- ☐ `np.full()`

12. Question 9: `hello '.strip()` *

Mark only one oval.

- ☐ `hello '`
- ☐ Lỗi
- ☐ `hello'`

13. Question 10: Kết quả của đoạn code: `np.arange(6).reshape(2,3).shape` *

Mark only one oval.

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

14. Question 11: `arr=np.array([3,-1,2]); (arr>0).sum()` *

Mark only one oval.

- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ Lỗi
- ☐ 1

15. Question 12: `def square(x): return x**2; square(3)` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ 6
- ☐ 3
- ☐ 9

16. Question 13: Matplotlib được sử dụng chủ yếu để: *

Mark only one oval.

- ☐ Trực quan hóa dữ liệu
- ☐ Xử lý dữ liệu
- ☐ Tính toán số học
- ☐ Xây dựng mô hình

17. Question 14: Đối tượng chính của NumPy để lưu trữ dữ liệu là: *

Mark only one oval.

- ☐ ndarray
☐ vector
☐ array
☐ matrix

18. Question 15: Đọc file 'sample_data.csv' với header=None. Tên của cột đầu tiên là gì? (df.columns[0]) *

Mark only one oval.

- ☐ IndexError
☐ None
☐ 0
☐ Unnamed: 0'

19. Question 16: df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3],'B':[3,4,5]}); df[['A','B']].sum().tolist() *

Mark only one oval.

- ☐ [3,4,5]
☐ [6,12]
☐ [12,6]
☐ Lỗi

20. Question 17: Để đọc dữ liệu từ một URL sử dụng pandas, ta làm thế nào? *

Mark only one oval.

- ☐ Cần thư viện khác
☐ Phải download file trước
☐ Chỉ có thể đọc từ file local
☐ Dùng pd.read_csv(url) trực tiếp

21. Question 18: `x = 4; print(type(x))` *

Mark only one oval.

- ☐ float
- ☐ str
- ☐ bool
- ☐ int

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

Mark only one oval.

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

23. Question 20: `print(5 % 2)` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ 2.5
- ☐ 1
- ☐ 0

24. Question 21: Hàm `pd.read_csv()` trong pandas dùng để: *

Mark only one oval.

- ☐ Tạo file CSV mới
- ☐ Ghi dữ liệu ra file CSV
- ☐ Đọc dữ liệu từ file CSV
- ☐ Xóa file CSV

25. Question 22: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); df.rename(columns={'A':'X'}).columns[0]` *

Mark only one oval.

- ☐ 0
- ☐ X'
- ☐ Lỗi
- ☐ A'

26. Question 23: `np.array([1,2,3]).cumsum()` *

Mark only one oval.

- ☐ [1,3,6]
- ☐ 6
- ☐ [1,2,3]
- ☐ Lỗi

27. Question 24: `my_list = [1,2,3]; my_list[0]` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ 1
- ☐ 3
- ☐ 2

28. Question 25: Thư viện nào được xây dựng dựa trên Matplotlib và cung cấp giao diện đẹp hơn? *

Mark only one oval.

- ☐ Plotly
- ☐ Seaborn
- ☐ Bokeh
- ☐ Altair

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

Mark only one oval.

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

30. Question 27: `pd.read_csv('sample_data.csv').shape` trả về gì? *

Mark only one oval.

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

31. Question 28: Cú pháp nào dùng để khai báo một hàm trong Python? *

Mark only one oval.

- ☐ `func myFunc():`
- ☐ `declare myFunc():`
- ☐ `def myFunc():`
- ☐ `function myFunc():`

32. Question 29: `my_list = [1,2,3]; my_list[1:3]` *

Mark only one oval.

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

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

Mark only one oval.

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

34. Question 31: API là viết tắt của: *

Mark only one oval.

- ☐ Application Programming Interface
- ☐ Application Process Interface
- ☐ Advanced Programming Integration
- ☐ Automated Process Integration

35. Question 32: `x = (1,2,3); x[0]` *

Mark only one oval.

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ Lỗi
- ☐ 3

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

Mark only one oval.

☐ 1

☐ Lỗi

☐ 3

☐ 2

37. Question 34: Series trong pandas là: *

Mark only one oval.

☐ Mảng hai chiều có nhãn

☐ Bảng dữ liệu

☐ Từ điển

☐ Mảng một chiều có nhãn

38. Question 35: `pd.DataFrame({'col':
['abc','AbC','xyz']}).col.str.contains('abc',case=False).sum()` *

Mark only one oval.

☐ 2

☐ 1

☐ 0

☐ Lỗi

39. Question 36: `df=pd.DataFrame({'A':[1,2,3]}); 'A' in df.columns` *

Mark only one oval.

☐ false

☐ Lỗi

☐ true

☐ None

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

Mark only one oval.

- ☐ str
- ☐ NoneType
- ☐ dict
- ☐ DataFrame

41. Question 38: Bước đầu tiên trong chu trình khai thác dữ liệu là gì? *

Mark only one oval.

- ☐ Thu thập dữ liệu
- ☐ Xử lý dữ liệu
- ☐ Xây dựng mô hình
- ☐ Xác định bài toán

42. Question 39: `pd.DataFrame({'A':[1,np.nan,3]}).fillna(method='ffill').isna().sum().sum()` trả về? *

Mark only one oval.

- ☐ 0
- ☐ Lỗi
- ☐ 1
- ☐ NaN

43. Question 40: `my_str = 'Hello'; my_str.lower()` *

Mark only one oval.

- ☐ Lỗi
- ☐ hello'
- ☐ HELLO'
- ☐ Hello'

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

