

## **1. What is a Pandas Series?**

- A) A two-dimensional labeled data structure
- B) A one-dimensional labeled array
- C) A type of Python dictionary
- D) A NumPy matrix

উত্তর: B

ব্যাখ্যা: Pandas Series হলো একমাত্রিক লেবেলযুক্ত (labeled) ডেটা স্ট্রাকচার, যা NumPy array-এর মতো কিন্তু লেবেল সহ।

---

## **2. What is a Pandas DataFrame?**

- A) A one-dimensional array
- B) A two-dimensional labeled data structure
- C) A list of Series objects without labels
- D) A database table without columns

উত্তর: B

ব্যাখ্যা: DataFrame হলো দুই মাত্রিক (2D) লেবেলযুক্ত ডেটা স্ট্রাকচার, যেখানে সারি (rows) ও কলাম (columns) থাকে।

---

## **3. Which function is used to create a dataframe in Pandas?**

- A) pd.Series()
- B) pd.DataFrame()
- C) pd.Array()
- D) pd.createSeries()

উত্তর: b

ব্যাখ্যা: Pandas dataframe তৈরি করতে pd.DataFrame( ) ফাংশন ব্যবহার করা হয়।

---

## **4. Which of the following reads a CSV file into a DataFrame?**

- A) pd.read\_excel()
- B) pd.read\_text()
- C) pd.read\_csv()
- D) pd.read\_json()

উত্তর: C

ব্যাখ্যা: CSV ফাইল DataFrame-এ পড়তে pd.read\_csv() ব্যবহার করা হয়।

---

## 5. What does the head( ) function do in Pandas?

- A) Deletes first few rows
- B) Displays first few rows
- C) Displays last few rows
- D) Sorts the DataFrame

উত্তর: B

ব্যাখ্যা: head( ) DataFrame-এর প্রথম কয়েকটি সারি প্রদর্শন করে (ডিফল্ট 5টি)।

---

## 6. Which method is used to iterate over rows in a DataFrame?

- A) iterrows()
- B) itertuples()
- C) both A and B
- D) iter()

উত্তর: C

ব্যাখ্যা: iterrows() ও itertuples() দুইটি row-wise iteration এর জন্য ব্যবহৃত হয়।

---

## 7. Which method sorts a DataFrame by values?

- A) sort\_values()
- B) sort\_index()
- C) order()

D) `arrange()`

উত্তর: A

ব্যাখ্যা: `sort_values()` DataFrame বা Series কে values অনুযায়ী সাজায়।

---

## 8. How do you access a column named "Age" in a DataFrame df?

A) `df("Age")`

B `df["Age"]`

C) Both A and B

উত্তর: B

ব্যাখ্যা: DataFrame-এর column অ্যাক্সেস করতে `df[ "Age" ]` ব্যবহার করা হয়

---

## 9. What is `loc[ ]` used for?

A) Label-based data selection

B) Position-based selection

C) Random selection

D) Data visualization

উত্তর: A

ব্যাখ্যা: `loc[ ]` দিয়ে লেবেল (label) অনুযায়ী row ও column সিলেক্ট করা যায়।