

1. How can you access an individual character in a string?

- a) Using the a() function
- b) Using the get() function
- c) Using the put() function

d) Using the index operator []

Explanation: স্ট্রিংকে সি++-এ অ্যাক্সেস করতে ব্যবহার করা যায়। তাই ইনডেক্স অপারেটর ([]) ব্যবহার করে স্ট্রিং-এর নির্দিষ্ট পজিশনের ক্যারেক্টার অ্যাক্সেস করা সম্ভব। যেমন: `str[0]` , স্ট্রিং-এর প্রথম ক্যারেক্টার রিটার্ন করে।

2. Which function is used to concatenate two strings?

a) append()

- b) concat()
- c) join()
- d) merge()

Explanation: সি++-এ `append()` ফাংশন ব্যবহার করে দুটি স্ট্রিং যুক্ত করা হয়। এটি প্রথম স্ট্রিংয়ের শেষে দ্বিতীয় স্ট্রিং যোগ করে।

3. What is the difference between `push_back()` and `append()` functions?

a) `push_back()` adds a character to the end, while `append()` concatenates two strings

- b) `push_back()` is used with integers, while `append()` is used with strings
- c) `push_back()` is used with vectors, while `append()` is used with strings
- d) There is no difference, they are interchangeable

Explanation:

`push_back()`: এটি শুধুমাত্র একটি ক্যারেক্টার স্ট্রিংয়ের শেষে যোগ করে।

`append()`: এটি পুরো একটি স্ট্রিংকে আরেকটি স্ট্রিংয়ের সাথে যুক্ত করে।

4. How can you check if a string is empty?

a) Using the `is_empty()` function

b) Using the `empty()` function

- c) Using the `is_null()` function
- d) Using the `insert()` function

Explanation: সি++-এ `empty()` ফাংশন ব্যবহার করে কোনো স্ট্রিং খালি কি না তা যাচাই করা যায়। এটি একটি বুলিয়ান মান রিটার্ন করে।

5. Which of the following options you will use to compare two strings for equality?

- a) `compares()`
- b) `equals()`
- c) `isEqualTo()`

d) `==` operator

Explanation: সি++-এ == অপারেটর দুটি স্ট্রিং তুলনা করতে ব্যবহার করা হয়। যদি স্ট্রিংগুলো সমান হয়, তবে এটি true রিটার্ন করে, অন্যথায় false।

6. How can you input a string named str containing spaces using cin?

- a) cin >> str;
- b) cin.getline(str);
- c) getline(cin, str);**
- d) cin.read(str, size);

Explanation: cin ডিফল্টভাবে প্রথম স্পেস পর্যন্ত ইনপুট নেয়। স্পেসসহ পুরো লাইন ইনপুট নিতে getline(cin, str) ব্যবহার করা হয়।

7. Which function is used to ignore a particular character?

- a) cin.ignore()
- b) ignore()
- c) getchar()
- d) both a and c**

Explanation: cin.ignore() and getchar()

cin.ignore() ফাংশন , এই ফাংশনটি ইনপুট স্ট্রিম থেকে নির্দিষ্ট সংখ্যক ক্যারেক্টার বা একটি নির্দিষ্ট ক্যারেক্টার পর্যন্ত উপেক্ষা করতে ব্যবহৃত হয়।

getchar() ফাংশন, এই ফাংশনটি ইনপুট স্ট্রিম থেকে একটি ক্যারেক্টার গ্রহণ করে এবং সেটি রিটার্ন করে। আপনি যদি এটি রিটার্ন করা ভ্যালুটি ব্যবহার না করেন, তাহলে এটি কার্যত ক্যারেক্টারটি উপেক্ষা করে।

8. Which operator is used to concatenate two strings?

- a) +=**
- b) -
- c) *
- d) =

Explanation: += অপারেটর ব্যবহার করে দুটি স্ট্রিং যুক্ত করা যায়।

9. Which one is used to extract data from a stringstream?

- a) getline()
- b) extract()
- c) get()
- d) >>**

Explanation: >> অপারেটর ব্যবহার করে ডেটা stringstream থেকে বের করা হয়।

10. How can you pass string 's' to our stringstream "ss"?

- a) stringstream ss(s);
- b) stringstream ss; ss >> s;
- c) stringstream ss; ss << s;
- d) both a and c

Explanation: stringstream তৈরি করার দুইটি পদ্ধতি আছে:

- (i) সরাসরি ইনিশিয়ালাইজ করা: stringstream ss(s);
- (ii) স্ট্রিংমে লেখা: stringstream ss; ss << s;