

ট্রিকি কুইজগুলো এখানে এক্সপ্লেন করে দেওয়া আছে। তারপরও কোথাও ডাউট থাকলে কুইজের উত্তর শো করে গ্রুপে পোস্ট না করে সাপোর্ট সেশনে জয়েন হয়ে ক্লিয়ার হয়ে নিয়োন।

1. What is a 2D array in C programming?

A. An array of integers with 2 elements

**B. An array of arrays**

C. An array of integer pointers

D. An array of strings

**Explanation:** 2D এর হচ্ছে একটি এর যার প্রতিটি ইন্ডেক্সে একটি করে এর আছে।

2. What type of matrix is this?

2 0 0

0 0 0

0 0 9

A. Square matrix

B. Diagonal matrix

**C. Both of the above.**

D. None of the above.

**Explanation:** ম্যাট্রিক্সটিতে ৩টি রো এবং ৩টি কলাম আছে। রো এবং কলাম নাম্বার সেইম তাই এটি একটি স্কয়ার ম্যাট্রিক্স। আবার ম্যাট্রিক্সটির ডায়াগনাল বাদে বাকি সব ভেলু গুলো ০। তাই এটি একটি ডায়াগনাল ম্যাট্রিক্স।

3. Is the following matrix is scalar?

3 0 0

0 3 0

0 0 0

A. Yes

**B. No**

**Explanation:** এটি একটি স্কেলার ম্যাট্রিক্স না। স্কেলার ম্যাট্রিক্স হতে হলে ডায়াগনাল ম্যাট্রিক্স হতে হয় এবং ডায়াগনাল বরাবর সবগুলো ভেলু সেইম হতে হয়। এখানে ডায়াগনাল বরাবর ভেলু গুলো হচ্ছে

3 0 0

0 3 0

0 0 0

যেহেতু 3,3,0 এই ভেলু গুলো সেইম না, তাই এটি স্কেলার ম্যাট্রিক্স হবে না।

4. We have a matrix like this:

1 2 -5 0

-3 0 2 -5

4 5 -6 7

-2 -2 -1 0

What is the value on secondary diagonal at 2nd row? (1 based index)

- A. 0
- B. 2**
- C. 5
- D. There is no secondary diagonal in this matrix.

**Explanation:** এই ম্যাট্রিক্স এর সেকেন্ডারি ডায়াগনাল হচ্ছেঃ

1 2 -5 0  
-3 0 2 -5  
4 5 -6 7  
-2 -2 -1 0

দ্বিতীয় রো এর সেকেন্ডারি ডায়াগনাল এর ভেলু হচ্ছে ২।

5. We have a matrix like this:

1 2 -5 0  
-3 0 2 -5  
4 5 -6 7  
-2 -2 -1 0

What is the value on secondary diagonal at 3rd row?(1 based index)

- A. 0
- B. 2
- C. 5**
- D. There is no secondary diagonal in this matrix.

**Explanation:** এই ম্যাট্রিক্স এর সেকেন্ডারি ডায়াগনাল হচ্ছেঃ

1 2 -5 0  
-3 0 2 -5  
4 5 -6 7  
-2 -2 -1 0

তৃতীয় রো এর সেকেন্ডারি ডায়াগনাল এর ভেলু হচ্ছে ৫।

6. We have a matrix like this:

2 3 5  
4 5 -6  
1 0 2  
0 0 3

What is the value on primary diagonal at 1st row?

- A. 2
- B. 5

C. 3

D. There is no primary diagonal in this matrix.

**Explanation:** এখানে ম্যাট্রিক্স এ রো আছে ৪টি কলাম আছে ৩টি। যেহেতু রো এবং কলাম সংখ্যা সমান না তাই এটি স্কয়ার ম্যাট্রিক্স না। ডায়াগনাল বা কর্ন শুধুমাত্র স্কয়ার ম্যাট্রিক্স এই থাকে, তাই এখানে কোন ডায়াগনাল নেই।

7. We have a 2D array `arr[3][3]`. How many elements at max we can store in this 2D array?

A. 6

B. 8

C. 9

D. Unlimited

**Explanation:** এখানে 2D এরেতে ৩টি রো এবং ৩টি কলাম আছে। তারমানে টোটাল সাইজ হচ্ছে  $৩ \times ৩ = ৯$ । তাই এখানে সর্বোচ্চ ৯টি ভেলু রাখা যাবে।

8. We have a 2D array `arr[3][3]`. We will store these values in the array: 2,5,6,1,4,7. Now, what's the value at `arr[1][2]`?

A. 5

B. 7

C. 4

D. Error

**Explanation:** যেহেতু ম্যাট্রিক্সটিতে ৩টি রো এবং ৩টি কলাম আছে, তাই ইন্ডেক্সগুলো হবে এরকম:

Index	0	1	2
0	2	5	6
1	1	4	7
2			

তাই ইন্ডেক্স `[1][2]` তে ভেলু থাকবে ৭।

9. We want to store these values: 1,0,-2,4,3,9,0,5,7,1,-3,5 into a 2D array. So, we have to declare a 2D array like this: `arr[3][?]`. What is the minimum value at “?” ?

a. 3

b. 4

c. 5

d. None of the above.

**Explanation:** এখানে টোটাল ভেলু আছে ১২টি। ১২টি ভেলু রাখতে হলে এরের মিনিমাম সাইজ হতে হবে ১২। যেহেতু ৩টি রো থাকবে তাই অবশ্যই কলাম থাকতে হবে ৪টি।  $৩ \times ৪ = ১২$  সাইজ।

10. We have a matrix like this:

-2 -3 -6

4 5 -6

0 1 0

Which value is present both at the primary and secondary diagonal?

A. 0

B. -6

C. 5

D. There is no diagonal.

**Explanation:** এখানে লাল কালারগুলো হচ্ছে প্রাইমারি এবং সবুজ কালারগুলো হচ্ছে সেকেন্ডারি ডায়াগনাল।

-2 -3 -6

4 5 -6

0 1 0

-2 -3 -6

4 5 -6

0 1 0

ভেলু 5 দুটি ডায়াগনাল এর মধ্যেই আছে।

কুইজে ভুল হলে হতাশ হওয়ার কিছু নেই। ভুল করেছেন মানেই নতুন কিছু শিখেছেন। আপনি যদি কুইজ দিয়ে ১০/১০ পান। তারমানে আপনার নতুন কিছু শিখা হয় নি। মডিউল দেখে যা শিখেছেন সেটাই জাস্ট যাচাই করলেন এখানে।

কিন্তু আপনি যদি ৮/১০ পান অথবা ৭/১০ পান তারমানে আপনি ২টা বা ৩টা ভুল করেছেন। তারপর আপনি যখন চেক করে দেখছেন যে কেন ভুল হলো এবং সেই ভুল থেকে শিক্ষা নিচ্ছেন। তখন আপনার নতুন জিনিস শিখা হলো যেটা আপনার মডিউল দেখে হয়নি।

তাই ভুল করতে থাকুন। শিখতে থাকুন। হ্যাপি কোডিং 😊

কুইজ এবং এক্সপ্লেনেশন ডক আপনাদের কেমন লেগেছে তা আমাদের জানাতে পারেন এখানে: [feedback form](#)