# C++ Quiz

## *Created by Nguyen Tuan Dung*

***Description:*** This is a project in my class so go see other repos if you don't understand what is this.

## **Trắc nghiệm**

1. Chương trình sau gây ra lỗi gì ?

* int main(){  
  for ( ; ; );  
  }

|  |  |
| --- | --- |
| **a. Compiler Error** | **b. Infinite Loop** |
| **c. Stack Overflow** | **d. Không có lỗi** |

1. Tác dụng của hàm atoi() trong thư viện "stdlib.h"?

|  |  |
| --- | --- |
| **a. Chuyển từ xâu (string) sang số** | **b. Tính tổng các phần tử của mảng** |
| **c. Chuyển từ xâu (char) sang số** | **d. Trả về số phần tử của mảng** |

1. Dùng hàm nào sau đây (trong thư viện ctype.h) để kiểm tra xem một ký tự (char) có phải là chữ cái hay không?

|  |  |
| --- | --- |
| **a. isalnum()** | **b. isalpha()** |
| **c. isdigit()** | **d. isprint()** |

1. Nhập đoạn code sau vào một tệp 'test.cpp', chương trình có chạy hay không?

* main(){main();}

|  |  |
| --- | --- |
| * **a. Có** | * **b. Không** |

1. Ý nghĩa câu lệnh s = 1 << 5 là gì:

|  |  |
| --- | --- |
| **a. Gán độ chênh lệch giữa 1 và 5** | **b. Gán s = 1 rồi s = 5** |
| **c. Gán s = 2 mũ 5** | **d. Gán s = 1 mũ 5** |

1. Ý nghĩa câu lệnh freopen("123.inp", "r", stdin); là gì:

|  |  |
| --- | --- |
| **a. Mở lại tệp stdin** | **Mở tệp "123.inp" để đọc** |
| **c. Đọc tệp "123.inp" như là input** | **d. Mở tệp "123.inp" để xem** |

## **Bài tập**

1. Hàm sau in ra gì?

void f(){  
 printf("Hello World");  
}

1. Bạn A đang lập trình tìm ước nhỏ nhất của n mà bé hơn n, nhưng chương trình không in ra kết quả đúng. Hãy tìm ra lỗi sai.

#include <stdio.h>  
int main(){  
 int i, n;  
 scanf("%d", &n);  
 while (i < n && i++);  
 printf("%d", i);  
}

1. Tìm **tất cả** lỗi sai trong code sau:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 int n;  
 scanf("%d", &n);  
 for (int i = 1; i <= n; i++){  
 printf("%d", i);  
 }  
}

1. Xóa 1 dòng để chương trình không in ra kết quả với mọi input:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 int n;  
 scanf("%d", &n);  
 for (int i = 0; i < n; i++){  
 if (i % 2)  
 printf("%d\n", i);  
 }  
}

1. Tìm ra **1** lỗi sai:

#include <iostream>  
int main(){  
 int i = 20;  
 while (i --> 4)  
 cout << i << endl;   
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 int c = 5;  
 c=++c+c++;  
 printf("%d", c);  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
bool isInt(float f){  
 return f == (int)f;  
}  
int main(){  
 int f = 3.14;  
 printf("%d", isInt(f));  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 long n,d;  
 int h,m,s;  
 scanf("%ld",&n);  
 d=n/86400;  
 n%=86400;  
 h=n/3600;  
 n%=3600;  
 m=n/60;  
 n%=60;  
 s = n;  
 printf("%ld:%02d:%02d:%02d",d,h,m,s);  
}

1. Dự đoán output:

#include <iostream>  
using namespace std;  
int main(){  
 string s;  
 getline (cin, s);  
 for (int i = 0; i < 1000; i++){  
 cout << s << endl;  
 }

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 int a, b, c, s;  
 float p;  
 scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);  
 p = (a + b + c) / 2;  
 s = sqrt(p \* (p - a) \* (p - b) \* (p - c));  
 printf("%d", s);  
}

1. Dự đoán giá trị trả về của câu lệnh fun(1230);:

#include<math.h>  
//...  
int isSqr(int x){  
 return (sqrt(x) = (int) sqrt(x));  
}  
int fun(int x){  
 int n;  
 x \*= x;  
 return (isSqr(x + 4) || isSqr(x - 4));  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include<math.h>  
int main(){  
 int n, s = 1;  
 scanf("%d", &n);  
 for (int i = 0; i ++< n; s \*= i);  
 printf("%d", s - n);  
 return 0;  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 long a, b, n, k, mod;  
 scanf("%ld %ld %ld", &n, &a, &b);  
 k = a / b;  
 mod = a % b;  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 k = (mod \* 10);  
 mod = k % b;  
 k /= b;  
 }  
 printf("%ld", k);  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
#include <string.h>  
//...  
int main(){  
 char z[200];  
 // scanf("%s",&z);  
 z = "Hello";  
 int len = strlen(z);  
 for (int i = len; i --> 0; ){  
 printf("%c", z[i]);  
 }  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
#define m(a, b) (a > b ? a : b)  
//...  
int main(){  
 int a, b;  
 scanf("%d %d", &a, &b);  
 printf("%d", m(a, b));  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <iostream>  
using namespace std;  
//...  
int plus(int a, int b){  
 return (a+b);   
}  
int time(int a, int b){  
 return (a\*b);  
}  
int op(int x, int y, int (\*p)(int,int))  
{  
 return (\*p)(x,y);  
}  
int main(){  
 int m, n;  
 m = op(7, 15, plus);  
 n = op(10, m, time);  
 cout << n;  
 return 0;  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
//...  
int main(){  
 int a, b;  
 scanf("%d %d", &a, &b);  
 printf("%d", a & b);  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
//...  
int main(){  
 bool a, b;  
 scanf("%d %d", &a, &b);  
 printf(a ^ b ? "true" : "false");  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
//...  
int main(){  
 bool a, b;  
 scanf("%d %d", &a, &b);  
 printf(a ^ b ? "true" : "false");  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <iostream>  
//...  
int main(int argc, char\* argv[]){  
 for (int i = 0; i < argc; i++){  
 std::cout << argv[i] << std::endl;  
 }  
}  
//...

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 long n;  
 long long s = 0, k;  
 scanf("%ld", &n);  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 scanf("%lli", &k);  
 s+=k;  
 }  
 printf("%lli", s/n);  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 long n, m, k, s = 0;  
 scanf("%ld %ld", &n, &m);  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 for (long j = 0; j < m; j++){  
 scanf("%ld", &k);  
 if ((i+j) % 2 == 0) s += k;  
 }  
 }  
 printf("%ld", s);  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
long a[1000];  
int main(){  
 long n;  
 scanf("%ld", &n);  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 scanf("%ld", &a[i]);  
 }  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 for (long j = i + 1; j < n; j++){  
 if (a[i] > a[j]){  
 long tmp = a[i];  
 a[i] = a[j];  
 a[j] = tmp;  
 }  
 }  
 }  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 printf("%ld ", a[i]);  
 }  
}

1. Dự đoán output:

#include <stdio.h>  
int main(){  
 long n, a[100000];  
 scanf("%ld", &n);  
 bool boo = true;  
 for (long i = 0; i < n; i++){  
 scanf("%ld", &a[i]);  
 }  
 for (long i = 0; i < (n / 2) && boo; i++){  
 boo = (a[i] == a[n-i-1]);  
 }  
 printf(boo ? "YES" : "NO");  
}