



قائمة الاسئلة

[الشلبي احمد د.] [Computer Programming (2)] [CYS_DS_AI]

- 1) What will be the output of the following C++ code?
ماذا سيكون ناتج كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
enum test
{
    A = 32, B, C
};
int main()
{
    cout << A << B << C;
    return 0;
}
```

- 1) ☒ 323334
2) ☐ 323232
3) ☐ 333333
4) ☐ 343434

- 2) What will be the output of the following C++ code?
ماذا سيكون ناتج كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int i;
    enum month
    {
        JAN = 1, FEB, MAR, APR, MAY, JUN, JUL, AUG, SEP, OCT, NOV, DEC
    };
    for (i = MAR; i <= NOV; i++)
        cout << i;
    return 0;
}
```

- 1) ☐ 01234567891011
2) ☐ 123456789101112
3) ☒ 34567891011
4) ☐ 123456789

- 3) What is the correct definition of an array?
ما هو التعريف الصحيح للمصفوفة؟

- 1) ☒ An array is a series of elements of the same type in contiguous memory locations



المصفوفة عبارة عن سلسلة من العناصر من نفس النوع في مواقع متجاورة في الذاكرة

- 2) - An array is a series of element
المصفوفة عبارة عن سلسلة من العناصر
 - 3) - An array is a series of elements of the same type placed in non-contiguous memory locations
المصفوفة عبارة عن سلسلة من العناصر من نفس النوع موضوعة في مواقع ذاكرة غير متجاورة
 - 4) - An array is an elements of the different type
المصفوفة هي عناصر من انواع مختلفة
- 4) What will be the output of the following C++ code?
ماذا سيكون ناتج كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int array[] = { 10, 20, 30 };
    cout << [array];
    return 0;
}
```

- 1) - -15
 - 2) - -30
 - 3) + compile time error
 - 4) - 30
- 5) Which of the following is the correct syntax to add the header file in the C++ program?
أي مما يلي هي جملة صحيحة لإضافة الملف الرأس في برنامج ++C؟
- 1) - a. #include<userdefined>
 - 2) - b. #include "userdefined.h"
 - 3) - c. <include> "userdefined.h"
 - 4) + d. Both a and b
- 6) What will be the output of the following C++ code?
ماذا سيكون ناتج كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    for (int i = 1; i <= 5; i++) {
        if (i == 3) {
            continue;
        }
        cout << i;
    }
    return 0;
}
```

- 1) - 12345
- 2) + 1245



3) - 1235

4) - 1345

7) What will be the output of the following C++ code?

ماذا سيكون ناتج كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct Time
{
    int hours;
    int minutes;
    int seconds;
};
int toSeconds(Time now);
int main()
{
    Time t;
    t.hours = 5;
    t.minutes = 30;
    t.seconds = 45;
    cout << "Total seconds : " << toSeconds(t) << endl;
    return 0;
}
int toSeconds(Time now)
{
    return 3600 * now.hours + 60 * now.minutes + now.seconds;
}
```

1) + 19845

2) - 20000

3) - 15000

4) - 19844

8) What will be the output of the following C++ code?

ماذا سيكون ناتج كود ++C التالي؟

```
#include<iostream>
using namespace std;

int fun(int x = 0, int y = 0, int z)
{
    return (x + y + z);
}

int main()
{
    cout << fun(10);
    return 0;
}
```



}

- 1) - 10
 - 2) - 0
 - 3) ☒ Error
خطأ
 - 4) - Segmentation fault
خطأ تجزيئي
- 9) What is the scope of the variable declared in the user defined function?
ما هو نطاق المتغير المصرح عنه في الوظيفة المعرفة من قبل المستخدم؟
- 1) - whole program
كل البرنامج
 - 2) ☒ only inside the {} block
فقط داخل البلوك {}
 - 3) - the main function
الدالة الأساسية
 - 4) - header section
القسم الرأسي
- 10) Which header file is required to use file I/O operations?
ما هو الملف الرأسي المطلوب لاستخدام عمليات الإدخال/الإخراج على الملف؟
- 1) - <ifstream>
 - 2) - <ostream>
 - 3) ☒ <fstream>
 - 4) - <iostream>
- 11) Which of the following is used to create an output file stream?
أي مما يلي يستخدم لإنشاء ملف للكتابة؟
- 1) ☒ ofstream
 - 2) - ifstream
 - 3) - iostream
 - 4) - fsstream
- 12) Which of the following is used for assignment?
أي مما يلي يستخدم لعملية الاسناد؟
- 1) ☒ =
 - 2) - +
 - 3) - -
 - 4) - *
- 13) eof() is the function used for
eof() هي الدالة المستخدمة لـ
- 1) - asserting no errors in a file
التأكيد على عدم وجود أخطاء في الملف
 - 2) - appending data to a file
إضافة البيانات إلى ملف
 - 3) - counting the amount of data in a file
حساب كمية البيانات في الملف
 - 4) ☒ checking for end of file
التحقق من نهاية الملف
- 14) Which of the following extension is used for user-defined header file in c++?
أي من الامتدادات التالية يستخدم لملف الرأس المحدد من قبل المستخدم في c++؟
- 1) - hg



- 2) - cpp
3) ☒ h
4) - hf
- 15) Which of the following is a correct identifier in C++?
أي مما يلي هو معرف صحيح في C++?
- 1) ☒ VAR_1234
2) - \$var_name
3) - 7VARNAME
4) - 7var_name
- 16) What will be the output of the following C++ code?
ما هو الناتج من الكود ++C التالي؟
- ```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main()
{
 char s1[6] = "Hello";
 char s2[6] = "World";
 char s3[12] = s1 + " " + s2;
 cout<<s3;
 return 0;
}
```
- 1) - Hello  
2) - World  
3) ☒ Error  
4) - Hello World
- 17) Which of the following C++ code will give error on compilation?  
أي من أكواد ++C التالية سيعطي خطأ عند الترجمة؟
- ```
//=====code 1=====
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    cout << "Hello World";
    return 0;
}

//=====code 2=====
#include <iostream>
int main()
{
    std::cout << "Hello World";
    return 0;
}

//=====
```
- 1) - Code 1 only
2) ☒ Neither code 1 nor code 2
3) - Both code 1 and code 2
4) - Code 2 only



18) Which of the following correctly declares an array in C++?

أي مما يلي يعلن بشكل صحيح عن مصفوفة في ++C؟

- 1) - array{10};
- 2) - array array[10];
- 3) - int array;
- 4) ☒ + int array[10];

19) What will be the output of the following C++ program?

ما هو الناتج من برنامج ++C التالي؟

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main()
{
    const char *a = "Hello\0World";
    cout << a;
    system("pause");
    return 0;
}
```

- 1) ☒ + Hello
- 2) - World
- 3) - Error
- 4) - Hello World

20) What will be the output of the following C++ code snippet?

ما هو الناتج من الكود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
int operate(int a, int b)
{
    return (a * b);
}
float operate(float a, float b)
{
    return (a / b);
}
int main()
{
    int x = 5, y = 2;
    float n = 5.0, m = 2.0;
    cout << operate(x, y) << "\t";
    cout << operate(n, m);
    return 0;
}
```

- 1) - 10.0 5
- 2) ☒ + 10 2.5
- 3) - 10.0 5.0
- 4) - 5.0 2.5

21) What will be the output of the following C++ code?

ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
```



```
using namespace std;
int main()
{
    int a, b, c;
    a = 2;
    b = 7;
    c = (a > b) ? a : b;
    cout << c;
    return 0;
}
```

- 1) - 12
- 2) - 14
- 3) - 6
- 4) ☒ + 7

22) What will be the output of the following C++ code snippet ?

ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int array[] = { 0, 2, 4, 6, 7, 5, 3 };
    int n, result = 0;
    for (n = 0; n < 7; n++)
    {
        result += array[n];
    }
    cout << result;
    return 0;
}
```

- 1) - 21
- 2) ☒ + 27
- 3) - 26
- 4) - 25

23) Where does the execution of the program starts?

من اين يبدأ تنفيذ البرنامج ؟

- 1) - user-defined function
- 2) ☒ + main function
- 3) - void function
- 4) - else function

24) What will be the output of the following C++ code ?

ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
void mani()
void mani()
{
    cout << "hai";
}
int main()
```



- ```
{
 mani();
 return 0;
}
```
- 1) - hai  
2) - haihai  
3) ☒ compile time error  
4) - runtime error
- 25) What will be the output of the following C++ code ?  
ما هو الناتج من كود ++C التالي؟  
#include <iostream>  
using namespace std;  
void fun(int x, int y)  
{  
 x = 20;  
 y = 10;  
}  
int main()  
{  
 int x = 10;  
 fun(x, x);  
 cout << x;  
 return 0;  
}
- 1) ☒ 10  
2) - 20  
3) - compile time error  
4) - 30
- 26) Where should default parameters appear in a function prototype?  
أين يجب أن تظهر الباراميتر الافتراضية في التصريح الأولي للوظيفة؟
- 1) ☒ To the rightmost side of the parameter list  
إلى أقصى يمين قائمة الباراميتر  
2) - To the leftmost side of the parameter list  
إلى أقصى يسار قائمة الباراميتر  
3) - Anywhere inside the parameter list  
في أي مكان داخل قائمة الباراميتر  
4) - Middle of the parameter list  
منتصف قائمة الباراميتر
- 27) What will you use if you are not intended to get a return value?  
ما الذي ستستخدمه إذا لم يكن من المقصود الحصول على قيمة مرجعة؟
- 1) - static  
2) - const  
3) - volatile  
4) ☒ void
- 28) What will be the output of the following C++ code ?  
ما هو الناتج من الكود ++C التالي؟  
#include <iostream>  
using namespace std;  
int mult(int x, int y)





```
{
int result;
result = 0;
while (y != 0)
{
result = result + x;
y = y - 1;
}
return(result);
}
int main()
{
int x = 5, y = 5;
cout << mult(x, y);
return 0;
}
```

- 1) - 20
- 2) + 25
- 3) - 30
- 4) - 35

29) What will be the output of the following C++ code ?

ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
int gcd(int a, int b)
{
int temp;
while (b != 0)
{
temp = a % b;
a = b;
b = temp;
}
return(a);
}
int main()
{
int x = 15, y = 25;
cout << gcd(x, y);
return 0;
}
```

- 1) - 15
- 2) - 25
- 3) - 375
- 4) + 5

30) What will be the output of the following C++ code ?

ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
```



```
void print(int i)
{
 cout << i;
}
void print(double f)
{
 cout << f;
}
int main(void)
{
 print(5);
 print(500.263);
 return 0;
}
```

- 1) + 5500.263
- 2) - 500.2635
- 3) - 500.263
- 4) - 500.266

31) //What will be the output of the following C++ code ?

ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include <cstdlib>
#include <ctime>
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
 srand((unsigned)time(0));
 int ran;
 for (int i = 0; i < 2; i++)
 {
 ran = (rand() % 10) + 1;
 cout << ran;
 }
 return 0;
}
```

- 1) - 2 4
- 2) - 10 20
- 3) + Any two number from 1 to 10
- 4) - 50 6

32) Predict output of following program

توقع نتائج البرنامج التالي

```
#include <iostream>
int fun(int n)
{
 if (n == 4)
 return n;
 else return 2 * fun(n + 1);
}
```



```
int main()
```

```
{
 std::cout << fun(2);
 return 0;
}
```

- 1) - 4
- 2) - 8
- 3) ☒ + 16
- 4) - Runtime Error

33) The data elements in the structure are also known as what?  
تُعرف عناصر البيانات الموجودة في الهيكل أيضًا باسم ماذا؟

- 1) - objects
- 2) ☒ + members
- 3) - data
- 4) - objects & data

34) What will be the output of the following C++ code ?  
ما هو الناتج من كود ++C التالي؟

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main() {
 struct student {
 int num;
 };
 student stu;
 stu.num = 123;
 cout << stu.num++ << endl;
 return 0;
}
```

- 1) ☒ + 123
- 2) - 124
- 3) - 122
- 4) - compile time error

35) Which of the following is a properly defined struct?  
أي مما يلي يعرف هيكل بشكل صحيح؟

- 1) - struct {int a;}
- 2) - struct a\_struct {int a;}
- 3) - struct a\_struct int a;
- 4) ☒ + struct a\_struct {int a;};

36) What will be the size of the structure student in memory (assuming an int takes 4 bytes and a char takes 1 byte)?

ما هو حجم هيكل الطالب في الذاكرة (على افتراض أن int يأخذ 4 بايت و char يأخذ بايت واحد)؟

```
struct student {
 int id;
 char name[20];
};
```

- 1) - 20 bytes
- 2) ☒ + 24 bytes
- 3) - 5 bytes



- 4) - 21 bytes
- 37) Which operator is used to insert the data into file?  
ما هو المشغل المستخدم لإدخال البيانات الى الملف؟
- 1) - >>
  - 2) ☒ + <<
  - 3) - <
  - 4) - None of the above
- 38) Which is correct syntax ?  
ما هي الجملة الصحيح ؟
- 1) - myfile:open ("example.bin", ios::out);
  - 2) ☒ + myfile.open ("example.bin", ios::out);
  - 3) - myfile::open ("example.bin", ios::out);
  - 4) - myfile.open ("example.bin", ios:out);
- 39) What will be the output of the following program ?  
ما هو الناتج من البرنامج التالي؟
- ```
#include<iostream>
#include<fstream>
using namespace std;

int main()
{
    ofstream ofile;
    ofile.open("find.txt");
    ofile << "letsfindcourse" << endl;
    cout << "Data written to file" << endl;
    ofile.close();
    return 0;
}
```
- 1) - Compile error
 - 2) - Runtime error
 - 3) ☒ + The program prints ""letsfindcourse"" in the file find.txt
 - 4) - none of the above
- 40) Which stream class is to only write on files?
ما نوع الاستريم الذي يجب أن تكتب للكتابة على الملفات فقط؟
- 1) ☒ + ofstream
 - 2) - ifstream
 - 3) - iostream
 - 4) - fstream
- 41) Which is a valid overload of void print(int x)?
- 1) ☒ + void print(double x)
 - 2) - int print(int x)
 - 3) - void print(int x, int y = 0)
 - 4) - double print(int x)
- 42) Which function is called by print(5, 2.5)?
- 1) ☒ + void print(int a, double b);
 - 2) - void print(double a, int b);
 - 3) - void print(int x, int y = 0)
 - 4) - double print(int x)
- 43) Which is NOT a valid criterion for function overloading?



- 1) - Parameter count
2) - Parameter types
3) ☒ Return type
4) - Const qualifier
- 44) Which function declaration uses default parameters correctly?
1) - void f(int a, int b = 0, int c);
2) - void f(int a = 0, int b, int c = 1);
3) ☒ void f(int a, int b = 0, int c = 1);
4) - void f(int a = 0, int b = 0, int c);
- 45) What is the output of print(3)?
void print(int a, int b = 5)
{ cout << a + b; }
1) ☒ 8
2) - 3
3) - 5
4) - Compilation error
- 46) What is printed by rec(5)?
void rec(int n)
{
if (n == 0) return;
cout << n;
rec(n - 1);
}
1) ☒ 54321
2) - 12345
3) - 1234
4) - 5432
- 47) Which code correctly calculates the sum of digits of a number?
1) ☒ int sum(int n)
{ if (n == 0) return 0;
return n % 10 + sum(n / 10);
}
2) - int sum(int n)
{ return n % 10;
}
3) - int sum(int n)
{ return n + sum(n - 1);
}
4) - none
- 48) What is the output of mystery(16)?
void mystery(int n)
{ if (n <= 1) return;
cout << n % 2;
mystery(n / 2);
}
1) - 0001
2) - 1000
3) ☒ 000
4) - 0100



49) What is the output of the following code?

```
int arr[2][2] = {{1,2}, {3,4}};  
cout << *((arr + 1) + 1);
```

- 1) - 2
- 2) - 3
- 3) + 4
- 4) - Compilation error

50) What is the output of the following code?

```
int x = 5;  
int *p = &x;  
cout << *p;
```

- 1) + 5
- 2) - Address of x
- 3) - Address of p
- 4) - Compilation error

51) What is the output of the following code?

```
int x = 10;  
int *p = &x;  
int **pp = &p;  
cout << **pp;
```

- 1) + 10
- 2) - Address of x
- 3) - Address of p
- 4) - Compilation error

52) What is the output of the following code?

```
int arr[] = {1, 2, 3};  
int *p = arr;  
cout << *(p + 1);
```

- 1) - 1
- 2) + 2
- 3) - 3
- 4) - Address of arr[1]