

Test Bank - Chapter 2: C++ Basics

\n و endl و cout أسئلة حول

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << "Hello World!\n";
    return 0;
}
```

- أ) Hello World!
- ب) Hello World
- ج) Hello\nWorld!
- د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << "Hello" << std::endl;
    std::cout << "World!";
    return 0;
}
```

- أ) Hello World!
- ب) Hello
World!
- ج) Hello World
- د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    cout << "Line 1\n";
}
```

```
cout << "Line 2" << endl;
```

```
cout << "Line 3";
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) Line 1Line 2Line 3

ب) Line 1

Line 2

Line 3

ج) Line 1

Line 2Line 3

د) Line 1Line 2

Line 3

(Comments) أسئلة حول التعليقات

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp #include <iostream> int main() { // This is a single-line comment std::cout <<
```

```
"Hello"; // Another comment /* This is a multi-line comment */ std::cout << "
```

```
World!"; return 0; } أ) Hello ب) World! ج) Hello World! د) خطأ في الترجمة
```

(Escape Sequences) أسئلة حول تسلسلات الهروب

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
std::cout << "Hello\tWorld!\n";
```

```
std::cout << "Backslash: \\\ \";
```

```
std::cout << "Quote: \"\n\";
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) Hello\tWorld!

Backslash: \ Quote: \"

ب) Hello World!

Backslash: \ Quote: \"

ج) Hello World!

Backslash: \ Quote: \"

د) Hello World!

Backslash: \ Quote: "

2. ما هو ناتج الكود التالي؟ :السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << "123\b45\n";
```

```
    std::cout << "abc\rxyz";
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 12345

abc

xyz

ب) 1245

xyz

ج) 12345

xyz

د) 12345

أسئلة حول المتغيرات وأنواع البيانات

1. ما هو ناتج الكود التالي؟ :السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int num = 10;
```

```
    std::cout << num;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) num

ب) 10

ج) int

د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟ :السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
char grade = 'A';  
std::cout << grade;  
return 0;  
}
```

أ) A

ب) 65

ج) char

د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>  
int main() {  
    bool isTrue = true;  
    bool isFalse = false;  
    std::cout << isTrue << " " << isFalse;  
    return 0;  
}
```

أ) true false

ب) 1 0

ج) True False

د) خطأ في الترجمة

4. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>  
int main() {  
    bool val1 = 5;  
    bool val2 = 0;  
    bool val3 = -3;  
    std::cout << val1 << " " << val2 << " " << val3;  
    return 0;  
}
```

أ) true false true

ب) 5 0 -3

ج) 1 0 1

د) خطأ في الترجمة

5. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
#include <string>
int main() {
    std::string name = "Alice";
    std::cout << name;
    return 0;
}
```

أ) name

ب) Alice

ج) string

د) خطأ في الترجمة

6. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    const int MAX_SCORE = 100;
    std::cout << MAX_SCORE;
    return 0;
}
```

أ) MAX_SCORE

ب) 100

ج) const int

د) خطأ في الترجمة

cin أسئلة حول

25 ما هو ناتج الكود التالي إذا أدخل المستخدم:السؤال 1.

```
cpp
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int age;
    cout << "Enter your age: ";
    cin >> age;
    cout << "You entered: " << age << endl;
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) Enter your age: 25

ب) You entered: 25

ج) Enter your age: 25

You entered: 25

د) Enter your age: You entered: 25

2. ما هو ناتج الكود التالي إذا أدخل المستخدم: السؤال 10 20 ؟

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
    int x, y;
```

```
    cout << "Enter two numbers: ";
```

```
    cin >> x >> y;
```

```
    cout << "Sum = " << x + y << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) Enter two numbers: Sum = 10 20

ب) Sum = 30

ج) Enter two numbers: Sum = 30

د) Sum = 10 + 20

3. Hello ؟ ما هو ناتج الكود التالي إذا أدخل المستخدم: السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
#include <string>
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
    string word;
```

```
    cout << "Enter a word: ";
```

```
    cin >> word;
```

```
    cout << "Your word is: " << word << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) Enter a word: Hello

Your word is: Hello

ب) Your word is: Hello

ج) Enter a word: Your word is: Hello

د) Hello

(Casting) أسئلة حول تحويل أنواع البيانات

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 5.6;
```

```
    std::cout << x;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 5.6

ب) 5

ج) 6

د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    char c = 66;
```

```
    std::cout << c;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 66

ب) B

ج) b

د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 'A';
```

```
    std::cout << x;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

- أ) A
- ب) a
- ج) 65
- د) خطأ في الترجمة

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    bool b = 8;
    std::cout << b;
    return 0;
}
```

- أ) 8
- ب) true
- ج) 1
- د) false

5. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << (float)5 / 2;
    return 0;
}
```

- أ) 2
- ب) 2.0
- ج) 2.5
- د) 3

6. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << static_cast<int>(7.9);
    return 0;
}
```

- أ) 7.9
- ب) 7

8 (ج)

(د) خطأ في الترجمة

7. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << static_cast<char>(67);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 67

ب) C

ج) c

(د) خطأ في الترجمة

8. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << static_cast<int>("C");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) C

ب) 67

ج) 99

(د) خطأ في الترجمة

9. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << static_cast<bool>(0);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) true

ب) false

ج) 1

د) 0

10. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << static_cast<bool>(123);
    return 0;
}
```

- أ) true
- ب) false
- ج) 1
- د) 0

11. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << static_cast<char>("A" + 2);
    return 0;
}
```

- أ) A2
- ب) C
- ج) 67
- د) خطأ في الترجمة

أسئلة حول العمليات الحسابية

1. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    std::cout << 10 + 5 * 2;
    return 0;
}
```

- أ) 30
- ب) 20
- ج) 10
- د) 25

2. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << 7 + 2.5;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 9

ب) 9.5

ج) 10

د) 7

3. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << 9 / 4;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 2.25

ب) 2

ج) 3

د) 9

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << 9.0 / 4;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 2

ب) 2.0

ج) 2.25

د) 3

5. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {  
    std::cout << 'B' + 1;  
    return 0;  
}
```

أ) C

ب) B1

ج) 67

د) خطأ في الترجمة

6. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {  
    std::cout << true + 6;  
    return 0;  
}
```

أ) true6

ب) 7

ج) 6

د) خطأ في الترجمة

7. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {  
    std::cout << static_cast<double>(15) / 2;  
    return 0;  
}
```

أ) 7

ب) 7.0

ج) 7.5

د) 8

Modulus (%) أسئلة حول معامل

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {
```

```
std::cout << 19 % 3;
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) 6

ب) 1

ج) 0

د) 3

2. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
std::cout << 20 % 5;
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) 4

ب) 1

ج) 0

د) 5

3. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
std::cout << 5 % 8;
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) 0

ب) 1

ج) 5

د) 8

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
std::cout << -5 % 4;
```

```
return 0;
```

```
}
```

- أ) 1
- ب) -1
- ج) 0
- د) 5

Increment (++) / Decrement (--) أسئلة حول

1. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    int x = 3;
    std::cout << ++x;
    return 0;
}
```

- أ) 3
- ب) 4
- ج) 2
- د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    int x = 3;
    std::cout << x++;
    return 0;
}
```

- أ) 3
- ب) 4
- ج) 2
- د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    int x = 5;
    std::cout << --x + 2;
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) 5

ب) 6

ج) 7

د) 4

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 5;
```

```
    std::cout << x-- + 2;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 5

ب) 6

ج) 7

د) 4

5. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 2;
```

```
    int y = 3;
```

```
    int result = ++x + y++;
```

```
    std::cout << "x = " << x << ", y = " << y << ", result = " << result;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) x = 2, y = 3, result = 5

ب) x = 3, y = 4, result = 6

ج) x = 3, y = 4, result = 5

د) x = 2, y = 4, result = 6

6. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
char c = 'A';  
std::cout << ++c;  
return 0;  
}
```

أ) A

ب) B

ج) 66

د) خطأ في الترجمة

7. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {  
    int a = 5;  
    std::cout << "Before: " << a << std::endl;  
    std::cout << "Inside: " << a++ << std::endl;  
    std::cout << "After: " << a << std::endl;  
    return 0;  
}
```

أ) Before: 5

Inside: 6

After: 6

ب) Before: 5

Inside: 5

After: 5

ج) Before: 5

Inside: 5

After: 6

د) Before: 6

Inside: 5

After: 6

أسئلة حول أولوية العمليات الحسابية

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {
```



```
int result = 2 + 3 * 4;  
std::cout << result;  
return 0;  
}
```

- أ) 20
- ب) 14
- ج) 24
- د) 10

2. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>  
int main() {  
    int result = (2 + 3) * 4;  
    std::cout << result;  
    return 0;  
}
```

- أ) 14
- ب) 20
- ج) 24
- د) 10

3. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>  
int main() {  
    int result = 13 / 6 - 2;  
    std::cout << result;  
    return 0;  
}
```

- أ) 0
- ب) 1
- ج) 2
- د) 3

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>  
int main() {
```

```
int x = 5, y = 3;  
int result = x - (--y) + x;  
std::cout << result;  
return 0;  
}
```

- أ) 8
- ب) 12
- ج) 7
- د) 10

5. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {  
    int x = 2;  
    x = x++ + 1;  
    std::cout << x;  
    return 0;  
}
```

- أ) 2
- ب) 3
- ج) 4
- د) 5

6. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp  
#include <iostream>  
int main() {  
    int x = 6, y = 2;  
    int result = -x - y + x;  
    std::cout << result;  
    return 0;  
}
```

- أ) -2
- ب) 2
- ج) -6
- د) 6

Concatenation أسئلة حول

1. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
#include <string>
int main() {
    std::string word = "Uni";
    std::cout << word + "versity";
    return 0;
}
```

أ) Uni

ب) versity

ج) University

د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
#include <string>
int main() {
    std::string part1 = "Hashe", part2 = "mite";
    std::cout << part1 + part2;
    return 0;
}
```

أ) Hashe

ب) mite

ج) Hashemite

د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
#include <string>
int main() {
    std::string middle = "vers";
    std::cout << "\"Uni\" + middle + \"ity\"";
    return 0;
}
```

أ) "Uni"vers"ity"

ب) "University"

ج) University

د) خطأ في الترجمة

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
#include <string>
```

```
int main() {
```

```
    std::cout << std::string("Hi") + " there";
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) Hi there

ب) Hi

ج) there

د) خطأ في الترجمة

Pointers أسئلة حول

1. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 5;
```

```
    int* p = &x;
```

```
    std::cout << *p;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 5

ب) x

ج) عنوان الذاكرة لـ x

د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 10;
```

```
int* p = &x;
*p = 20;
std::cout << x;
return 0;
}
```

- أ) 10
- ب) 20
- ج) عنوان الذاكرة لـ x
- د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    int x = 10, y = 20;
    int* p1, *p2;
    p1 = &x;
    p2 = &y;
    *p1 = 30;
    *p2 = *p1;
    std::cout << "x = " << x << ", y = " << y;
    return 0;
}
```

- أ) x = 10, y = 20
- ب) x = 30, y = 20
- ج) x = 30, y = 30
- د) x = 10, y = 30

Dynamic Memory Allocation أسئلة حول

1. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    int* p = new int;
    *p = 7;
    std::cout << *p;
    delete p;
    return 0;
}
```

}

أ) 7

ب) 0

ج) عنوان الذاكرة

د) خطأ في الترجمة

2. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int* p = new int;
```

```
    *p = 10;
```

```
    std::cout << "Value: " << *p << std::endl;
```

```
    delete p;
```

```
    // What happens if we try to access *p here?
```

```
    // std::cout << *p; // This would be undefined behavior
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) Value: 10

ب) Value: 10 ثم خطأ

ج) خطأ في الترجمة

د) لا يوجد ناتج

مفتاح الإجابات

1. أ

2. ب

3. ب

4. ج

5. د

6. ج

7. ب

8. أ

9. ب

10. ج

11. ب

12. ب

13. د

14. ج

15. ج

16. ب

17. ب

18. ج

19. ج

20. ج

21. ب

22. ب

23. ب

24. د

25. ج

26. ب

27. ب

28. ب

29. ب

30. ج

31. ج

32. ب

33. ج

34. ب

35. ج

36. ج

37. ب

38. ب

39. أ

40. ب

41. ج

42. ب

43. ب

44. ج

45. ب

46. ب

47. أ

48. أ

49. ب

50. أ

51. ج

52. ج

53. ب

54. أ

55. أ

56. ب

57. ج

58. أ

59. أ

أسئلة مركبة

1. ؟ 15 ما هو ناتج الكود التالي إذا أدخل المستخدم: السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x;
```

```
    std::cout << "Enter a number: ";
```

```
    std::cin >> x;
```

```
    std::cout << "Result: " << (x * 2) + 5 << std::endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) Enter a number: Result: 30

ب) Enter a number: Result: 35

ج) Result: 35

د) Result: 30

2. ما هو ناتج الكود التالي؟: السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int a = 10;
```

```
    double b = 3.5;
```



```
std::cout << (int)(a + b) << std::endl;
```

```
return 0;
```

```
}
```

أ) 13.5

ب) 13

ج) 14

د) خطأ في الترجمة

3. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 5;
```

```
    std::cout << x++ * 2 << std::endl;
```

```
    std::cout << x;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 10

6

ب) 12

6

ج) 10

5

د) 12

5

4. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
```

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int a = 10;
```

```
    int b = 3;
```

```
    std::cout << (a / b) + (a % b) << std::endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

أ) 3

ب) 4

ج) 3.33

د) 1

5. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
#include <string>
int main() {
    std::string s1 = "Hello";
    std::string s2 = "World";
    std::cout << s1 + " " + s2 + "!" << std::endl;
    return 0;
}
```

أ) HelloWorld!

ب) Hello World!

ج) Hello World

د) خطأ في الترجمة

6. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    int x = 7;
    int* p = &x;
    *p = *p + 3;
    std::cout << x << std::endl;
    return 0;
}
```

أ) 7

ب) 10

ج) 3

د) عنوان الذاكرة

7. ما هو ناتج الكود التالي؟:السؤال

```
cpp
#include <iostream>
int main() {
    char c = 'D';
    std::cout << static_cast<int>(c) - 1 << std::endl;
    return 0;
}
```

أ) C

67 ب)

68 ج)

69 د)

8. ما هو ناتج الكود التالي؟ :السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int num1 = 10;
```

```
    int num2 = 3;
```

```
    double result = static_cast<double>(num1) / num2;
```

```
    std::cout << result << std::endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

3 أ)

3.0 ب)

3.33333 ج)

3.3 د)

9. ما هو ناتج الكود التالي؟ :السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int val = 5;
```

```
    std::cout << (val++ * 2) + (--val) << std::endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

10 أ)

15 ب)

14 ج)

16 د)

10. ما هو ناتج الكود التالي؟ :السؤال

cpp

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int* ptr = new int;
```

```
    *ptr = 25;
```

```
    int value = *ptr;
```

```
delete ptr;  
std::cout << value << std::endl;  
return 0;  
}
```

أ) 25

ب) 0

ج) عنوان الذاكرة

د) خطأ في الترجمة

11. ب

12. ب

13. أ

14. ب

15. ب

16. ب

17. ب

18. ج

19. ج

20. أ