

سكشن

How to represent binary number in C++?

```
#include <iostream>
```

```
#include <bitset>
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
int num = 10;
```

```
cout << "Binary representation" << bitset<8>(num) << endl;
```

```
return 0; }
```

* Multiplication (ضرب)

unary minus - Subtraction (طرح)

+ Addition (جمع)

/ Division (قسمة)

% Modulus (باقي)

--- Decrement (انقاص)

* ++ Increment (زيادة)

sizeof:

Used to determine the number of bytes occupied in memory by a variable of a certain type.

يستخدم لتحديد عدد البايتات المشغولة في الذاكرة بواسطة متغير من نوع معين

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
void main() {
```

```
cout << "sizeof (Float) is: " << sizeof (Float) << " byte" << endl;
```

```
system("Pause"); }
```

Float

32 bit = 4 byte

Double

64 bit = 8 byte

sign (1 bit)	Exponent (8 bit)	Mantissa (23 bit)	sign (1 bit)	Exponent (11 bit)	Mantissa (52)
--------------	------------------	-------------------	--------------	-------------------	---------------

Types of (Main classes of) operators:

Arithmetic

Relational

Logical

Bitwise

X++ # ++X

X++ : قيمة المتغير قبل الزيادة

++X : الزيادة قبل الحصول على قيمة المتغير

X++ (زيادة 1)
X+2 (زيادة 2)