

---

# C++ 시작하기

---

## C++ 프로그램의 기본구조

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

```
int main() -----> 프로그램 실행시 main함수를 우선호출
{
```

처리할 내용(문장)을 기입

```
    return (); -----> main함수를 호출한 대상에게 ()을 전달
}
```

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

```
void main() -----> return 0; 불필요
```

```
{
```

처리할 내용(문장)을 기입

```
}
```

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

```
void main()
{

}
}
```

처리내용에 입출력기능(cin, cout)이  
필요한 경우 선언

iostream의 모든 기능을 사용할 경우

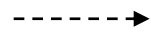
※ using std::cout;  
(cout만 사용 가능)

※ header file에는 여러 가지 함수들이 정의되어 있다

→ 어떤 함수를 사용하고 싶을 경우

그 함수가 들어있는 header file을 include에 정의한다

#include <stdio.h>



cout, cin 사용불가

printf를 사용해야 함

void main()

{

}

## 주석문 (comment)

```
#include <iostream> //cin, cout 을 사용할 수 있다
using namespace std; /*cin, cout 모두를
                        사용할 수 있다*/

void main()
{
    //source code의 시작

}

/*source code의 끝*/
```

## cin / cout (입/출력)

cin : 화면에 커서를 깜박이고 **keyboard**로부터 값을 입력 후  
enter를 누르면 그 값은 변수에 저장됨

cout : 변수에 저장된 값 또는 **string**을 모니터 화면에 출력

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

```
void main()
{
    int value;
    cin >> value;
    cout << value;
}
```

## 개행 (행 바꿈)

실행과정에서 커서를 다음 행의 첫 열로 이동

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

```
void main()
{
    cout << "ID : 12987654";
    cout << "Name : 성명";
}
```

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

```
void main()
{
    cout << "ID : 12987654";
    cout << endl; //또는 '\n'
    cout << "Name : 성명";
}
```



## Example

# 키보드로 두 개의 숫자를 입력 받아서 더하고 그 결과를 모니터에 출력

1. 첫 번째 숫자를 입력 받고 메모리에 기억한다
2. 두 번째 숫자를 입력 받고 메모리에 기억한다
3. 기억한 두 숫자를 더하고 그 결과를 메모리에 기억한다
4. 메모리의 결과를 출력한다

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

void main()
{
    int mem1;
    int mem2;
    int mem3;

    cin >> mem1;
    cin >> mem2;

    mem3 = mem1 + mem2;

    cout << "Result is ";
    cout << mem3;
}
```

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

void main()
{
    int mem1, mem2, mem3;

    cin >> mem1 >> mem2;

    mem3 = mem1 + mem2;

    cout << "Result is " << mem3;
}
```