

헤드파일

```
#ifndef Arr_H
```

```
#define Arr_H
```

```
class Arr {
```

```
private:
```

```
    int* arr;
```

```
    int n;
```

```
public:
```

```
    Arr(int n);
```

```
    ~Arr();
```

```
    void input();
```

```
    int max();
```

```
    int min();
```

```
    int sum();
```

```
    double avg();
```

```
};
```

```
#endif // Arr_H
```

소스 파일

```
#include <iostream>
```

```
#include "Arr.h"
```

```
using namespace std;
```

```
Arr::Arr(int n)
```

```
{
```

```
    this->n = n;
```

```
    arr = new int[n];
```

```
}
```

```
Arr::~Arr()
```

```
{
```

```
    delete[] arr;
```

```
}
```

```
void Arr::input()
```

```
{
```

```
    for (int i = 0; i < n; i++)
```

```
    {
```

```
        cout << "정수형 데이터 입력: ";
```

```
        cin >> arr[i];
```

```
    }
```

```
}
```

```
int Arr::max()
{
    int max = arr[0];
    for (int i = 1; i < n; i++)
    {
        if (arr[i] > max)
        {
            max = arr[i];
        }
    }
    return max;
}
```

```
int Arr::min()
{
    int min = arr[0];
    for (int i = 1; i < n; i++)
    {
        if (arr[i] < min)
        {
            min = arr[i];
        }
    }
    return min;
}
```

```
}
```

```
int Arr::sum()
```

```
{
```

```
    int sum = 0;
```

```
    for (int i = 0; i < n; i++)
```

```
    {
```

```
        sum += arr[i];
```

```
    }
```

```
    return sum;
```

```
}
```

```
double Arr::avg()
```

```
{
```

```
    return static_cast<double>(sum()) / n;
```

```
}
```

메인 파일

```
#include <iostream>
```

```
#include "Arr.h"
```

```
using namespace std;
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int n;
```

```
    cout << "몇 개의 원소를 할당하시겠습니까? : ";
```

```
    cin >> n;
```

```
    Arr arr(n);
```

```
    arr.input();
```

```
    cout << "최대값: " << arr.max() << endl;
```

```
    cout << "최소값: " << arr.min() << endl;
```

```
    cout << "전체 합: " << arr.sum() << endl;
```

```
    cout << "평균: " << arr.avg() << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

실행결과

```
/usr/bin/../libexec/qtcreator/qtcreator_process_stub
/usr/bin/../libexec/qtcreator/qtcreator_process_stub 80x24
몇 개의 원소를 할당하시겠습니까? : 5
정수형 데이터 입력: 2
정수형 데이터 입력: 4
정수형 데이터 입력: 6
정수형 데이터 입력: 7
정수형 데이터 입력: 8
최대값: 8
최소값: 2
전체 합: 27
평균: 5.4
Press <RETURN> to close this window...
□
```