

1. Ram.h 헤더파일

```
class Ram {  
    char mem[100 * 1024];  
    int size;  
public:  
    Ram();  
    ~Ram();  
    char read(int address);  
    void write(int address, char value);  
};
```

2. Ram.cpp C++파일

```
#include <iostream>

#include "Ram.h"

using namespace std;

Ram::Ram() {
    size = 100 * 1024;
    for (int i = 0; i < size; i++)
        mem[i] = 0;
}

Ram::~Ram() {
    cout << "메모리 제거됨" << endl;
}

char Ram::read(int address) {
    return mem[address];
}

void Ram::write(int address, char value) {
    mem[address] = value;
}
```

메모 포함[유김1]: 반복문을 이용해서 0부터 size번째까지의 mem배열 초기화

메모 포함[유김2]: 소멸자에서 "메모리 제거됨" 문자열 출력

메모 포함[유김3]: 메인함수에서의 인자 전달 후 mem배열의 address번째 값 리턴

메모 포함[유김4]: 메인함수에서의 인자 전달 후 mem배열의 address번째의 자리에 value값 저장

3. main.cpp 메인함수

```
#include <iostream>

#include "Ram.h"

using namespace std;

int main() {
    Ram ram;

    ram.write(100, 20);
    ram.write(101, 30);

    char res = ram.read(100) + ram.read(101);

    ram.write(102, res);

    cout << "102 번지의 값 = " << (int)ram.read(102) << endl;
}
```

1. 배열 초기화

for 반복문을 이용해서 0번째부터 size번째까지의 mem배열에 0을 대입해서 초기화

2. 소멸자에서의 문자열 출력

using namespace std;를 선언하고, cout << "메모리 제거됨" << endl 구문으로 해당 문자열을 출력

3. 메서드에서의 인자 전달 후 배열 접근

address 주소의 메모리 바이트를 리턴해야하기 때문에, address번째의 mem배열에 접근해야함.

```
char Ram::read(int address) {  
    return mem[address];  
}
```

int타입의 address값번째의 배열에 접근해서 해당하는 값을 리턴.

메모 포함[유김5]: 메인함수에서의 인자 전달 후 mem 배열의 address번째 값 리턴

4. 메서드에서의 인자 전달 후 배열 접근

Address주소에 한 바이트로 value를 저장해야함

```
void Ram::write(int address, char value) {  
    mem[address] = value;  
}
```

write메서드는 인자를 2개 가지며, int타입 인자와 char타입 인자를 가짐.

mem배열에서 int타입의 address번째에 있는 위치에 char타입 value를 저장.

메모 포함[유김6]: 메인함수에서의 인자 전달 후 mem 배열의 address번째의 자리에 value값 저장