

- 과제1

```

● #include<iostream> // 입출력 헤더파일
● using namespace std; // 이름공간 설정
●
● class Circle { // 클래스 설정
● private: //접근 범위 설정
●     int radius; //내부에만 사용 가능한 정수변수
● public: //접근 범위 설정
●     Circle(int r); // 생성자 생성
●     int getRadius();//멤버함수 선언
● }; // 클래스 종료
●
● Circle::Circle(int r) { radius = r; } //생성자 생성
●
● int Circle::getRadius() { //멤버함수 시작
●     return radius; //받아올 값 설정
● }
● int main() { //메인함수 시작
●     Circle waffle(5); // 객체 선언
●     cout << "원의 반지름은" << waffle.getRadius() << endl; //반지름 값 출력
●     return 0; // 함수 반환 후 종료
● } //메인함수 종료

```

원의 반지름은 5

C:\Users\leesoochan\OneDrive\바탕 화면\3학년
되었습니다(코드: 0개).
이 차운 다음에 앱을 키거나 새로고침

- 과제2

```

● #include<iostream> // 입출력 헤더파일
● using namespace std; // 이름공간 설정
●
● class Triangle { // 클래스 설정
● private: //접근지정자
●     int width, height; //밑변, 높이 변수 선언
● public://접근지정자
●     Triangle(); //생성자 선언
●     int setWidth(int w); //밑변 받기 위한 멤버함수

```

```

●     int setHeight( int h); //높이 받기위한 멤버함수
●     int getHeight(); //높이 설정 멤버함수
●     int getWidth(); //밑변 설정 멤버함수
●     float getArea(); // 면적 구하는 멤버함수
●     ~Triangle(); //소멸자
● };//클래스 종료
●
● Triangle::Triangle() { //생성자 초기화
●     width = 1; //기본 생성자 초기화
●     height = 1; //기본 생성자 높이 초기화
●     cout << "폭" << width << ", 높이" << height << "삼각형 생성" << endl; //삼각형
●     생성 출력
● }
●
● int Triangle::setWidth( int w) { //밑변 설정 멤버함수
●     return width = w; // 받아온 값으로 밑변 설정
● }
●
● int Triangle::setHeight( int h) { //높이 설정 멤버함수
●     return height = h; // 높이 설정
● }
●
● int Triangle::getWidth() { //밑변 받기 멤버함수
●     return width; //밑변 받기
● }
●
● int Triangle::getHeight() { //높이 받기 멤버함수
●     return height; //높이받기
● }
●
● float Triangle::getArea() { //삼각형 면적 구하는 멤버함수
●     return 0.5 * width * height; //면적값 받기
● }
●
● Triangle::~Triangle() { //소멸자 생성
●     cout << "폭" << width << ", 높이" << height << "삼각형 소멸" << endl; //소멸자
●     출력
● }
●
● int main() { //메인함수 시작
●     Triangle tri; //객체생성
●     tri.setWidth(3); //밑변 설정
●     tri.setHeight(5); //높이 설정
●     cout << "삼각형의 폭은 " << tri.getWidth() << endl; //폭 출력
●     cout << "삼각형의 높이는 " << tri.getHeight() << endl; //높이 출력
●     cout << "삼각형의 높이는 " << tri.getArea() << endl; //면적 출력
●     return 0; //반환 후 함수 종료
● }

```

```
폭1, 높이1삼각형 생성  
삼각형의 폭은 3  
삼각형의 높이는 5  
삼각형의 높이는 7.5  
폭3, 높이5삼각형 소멸
```

```
C:\Users\leesoochan\OneDrive\바탕 화면\3학년 1학기\c++  
었습니다(코드: 0개).  
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...|
```

- 과제3

```
#include<iostream> // 입출력 헤더파일
using namespace std; // 이름공간 설정

class Triangle { // 클래스 설정
private: //접근지정자
    int width, height;//밑변, 높이 변수 선언
public://접근지정자
    Triangle(int w, int h); // 생성자 선언
    int setWidth(int w); //밑변 받기 위한 멤버함수
    int setHeight(int h); //높이 받기위한 멤버함수
    int getHeight(); //높이 설정 멤버함수
    int getWidth(); //밑변 설정 멤버함수
    ~Triangle(); //소멸자
}; //클래스 종료

Triangle::Triangle(int w, int h) { //생성자 초기화
    width = w; //기본 생성자 초기화
    height = h; //기본 생성자 높이 초기화
    if (width <= 0 || height <= 0) { //음수 받았을 경우
        width = 1, height = 1; // 높이와 밑변 1로 놓음
        cout << "길이는 양수이어야 함, 대신에 폭" << width << ", 높이" << height << endl;
    }
    else //둘다 양수인경우
        cout << "폭" << w << ", 높이" << h << "삼각형 생성" << endl; //삼각형
} // 생성 출력

int Triangle::setWidth(int w) { //밑변 설정 멤버함수
    if (w <= 0) { //밑변이 음수인경우
        cout << "폭은 양수이어야 함" << endl; //양수로 받으라는 문구 출력
    }
    else //밑변이 양수인 경우
        return width = w; // 받아온 값으로 밑변 설정
}
```

```

● int Triangle::setHeight( int h) { //높이 설정 멤버함수
●     if (h <= 0) { //높이가 음수인 경우
●         cout << "높이는 양수이어야 함\n"; //높이가 양수여야 한다는 문구 출력
●     }
●     else//높이가 양수인 경우
●         return height = h;// 높이 설정
● }
●
● int Triangle::getWidth() { //밑변 받기 멤버함수
●     return width; //밑변 받기
● }
●
● int Triangle::getHeight() { //높이 받기 멤버함수
●     return height; //높이받기
● }
●
● Triangle::~Triangle() { //소멸자 생성
●     cout << "폭" << width << ", 높이" << height << "삼각형 소멸" << endl; //소멸자
●     출력
● }
●
● int main() { //메인함수 시작
●     Triangle tri(-10,-5); //객체생성
●     tri.setWidth(-3); //밑변 설정
●     tri.setHeight(-5); //높이 설정
●     tri.setWidth(3); //밑변 설정
●     tri.setHeight(5); //높이 설정
●     return 0; //반환 후 함수 종료
● }

```

길이는 양수이어야 함, 대신에 폭1, 높이1 삼각형 생성
 폭은 양수이어야 함
 높이는 양수이어야 함
 폭3, 높이5삼각형 소멸

C:\Users\leesoochan\OneDrive\바탕 화면\3학년 1학기\c++\코딩\
 었습니다(코드: 0개).
 이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...|