

[문제 1] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

eclipse argument로 3개의 1자리 (1~9) 정수형 데이터를 받아 최대 값과 최소 값을 화면에 출력 한다

1. 사용 데이터

eclipse argument로 3개의 1자리 (1~9) 정수형 데이터를 입력 받는다

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
workshop02	Test01	<u>+main(args:String []):void</u>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

입력 예: 2 5 4

출력 결과

입력값: 2 5 4
최대값: 5
최소값: 2

```
class Maxmin {

    public static void main(String[] args) {
        int a = 0;
        int b = 0;
        int c = 0;
        a = Integer.parseInt(args[0]);
        b = Integer.parseInt(args[1]);
        c = Integer.parseInt(args[2]);

        int max = a;
        if (b > max) max = b;
        if (c > max) max = c;
        System.out.println("최대값은 " + max + "입니다.");

        int min = a;
        if (b < min) min = b;
        if (c < min) min = c;
        System.out.println("최소값은 " + min + "입니다.");
    }
}
```

[문제 2] 다음의 while문을 for문으로 변경하시오

```
public class WhileTest {  
    public static void main(String[] args) {  
        int inx = 0;  
        while(inx <= 6) {  
            int jnx = 0;  
            while(jnx <= inx) {  
                System.out.print("*");  
                jnx++;  
            }  
            System.out.print("@");  
            inx++;  
        }  
    }  
} //END OF MAIN
```

1. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
workshop02	Test02	<u>+main(String args[]): void</u>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

```
public class ForToWhile{  
    public static void main(String[] args){  
        for(int inx = 0; inx <= 6; inx++){  
            for(int jnx = 0; jnx <= inx; jnx++){  
                System.out.print("*");  
            }  
            System.out.print("@");  
        }  
    }  
}
```

[문제 3] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

3개의 Student 객체를 생성 하여 배열에 셋팅 한 후 3개의 객체 중 가장 큰 신장과 몸무게, 나이의 평균을 구한다

1. 사용 데이터

아래와 같이 3개의 Student Object를 생성 하여 프로그램을 동작 시킨다

name	나이	신장	몸무게
홍길동	15	170	80
한사람	13	180	70
임걱정	16	175	65

2. 구현 클래스

Student
- name:String - age:int - height:int - weight:int +Student() +Student(name:String,age:int,height:int,weight:int) +studentInfo():String +setXXX +getXXX

StudentTest
+main(args:String[]):void

3. 구현 클래스

Package명	Class명	method	설명
com.Test3	Student	+ Student()	기본 생성자
		+ Student(name:String,age:int,height:int,weight:int)	4개의 클래스 변수를 받는 생성자
		+ studentInfo():String	학생의 모든 정보 리턴
	StudentTest	+main(String args[]): void	main 함수 안에서 Student 타입의 배열을 선언하여 동작 시킨다

* class 명과 method 명은 변경 하지 않는다

4. StudentTest 클래스 구조

Student 객체를 담을 수 있는 배열을 선언 하여 3개의 Student 객체를 생성 하여 담는다

```
public class StudentTest {
    public static void main(String args[]) {

        Student studentArray [] = new Student[3];
        // Student 객체를 3개 생성하여 배열에 넣는다
        // 배열에 있는 객체 정보를 모두 출력 한다 - for문을 이용할 것, studentInfo 함수 사용
        // Student 객체들의 나이의 평균 출력
        // Student 객체들의 신장의 평균 출력
        // Student 객체들의 몸무게의 평균 출력
        // 학생들 중 나이가 가장 적은 학생과 많은 학생 출력
        // 학생들 중 신장이 가장 작은 학생과 큰 학생 출력
        // 학생들 중 몸무게가 가장 적은 학생과 많이 나가는 학생 출력

    }
}
```

5. 실행 결과

실행 결과 예)

평균 정보는 모두 double로 계산,

평균 출력은 소수점 이하 4째 자리에서 반올림하고 3째 자리까지 표현

이름	나이	신장	몸무게
홍길동	15	170	80
한사람	13	180	70
임걱정	16	175	65

나이 평균: 14.667

신장 평균: 175.000

몸무게 평균: 71.667

나이가 가장 많은 학생: 임걱정

나이가 가장 적은 학생: 한사람

신장이 가장 큰 학생: 한사람

신장이 가장 작은 학생: 홍길동

몸무게가 가장 많이 나가는 학생: 홍길동

몸무게가 가장 적게 나가는 학생: 65