# [문제 1] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

# 1. 조건

다음 배열의 합과 평균을 구하는 프로그램을 작성 하시오.

 $int[] arr = {10, 20, 30, 40, 50};$ 

# 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest01	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

sum=150 avg=30

# [문제 2] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

# 1. 조건

다음 배열의 짝수 번째 정수의 합을 구하는 프로그램을 작성 하시오.

int[] arr = {10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100};

# 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest02	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드
		작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

sum=300

# [문제 3] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

#### 1. 조건

```
2차원 배열 arr2에 담긴 모든 값의 총합과 평균을 구하는 프로그램을 작성 하시오.
int[][] arr2 = {
{ 5, 5, 5, 5, 5},
{10,10,10,10,10},
{20,20,20,20,20},
{30,30,30,30,30,30}
};
```

#### 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest03	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드
		작업 진행

#### 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

합은 정수형으로 평균은 실수형으로 출력 하시오.

```
total=325
average=16.25
```

# [문제 4] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

### 1. 조건

```
다음 배열의 내용을 실행 결과와 같이 출력 되도록 프로그램을 작성 하시오.
int[] arr = {10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100};
```

# 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest04	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드
		작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

```
100 90 80 70 60 50 40 30 20 10
```

# [문제 5] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

# 1. 조건

# 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest05	+main(String args[]): void	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

```
90 80 80 60 40 50 10 30 20
```

# [문제 6] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

#### 1. 조건

Scanner 클래스를 사용하여 키보드로 키(height) 값을 입력 받아서 최대값을 구하는 코드 작업. 입력 받은 사람 수만큼 배열을 생성하여 사용한다.

#### 2. 구현 클래스

클래스명	메소드	설명
ArrayTest06	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

키의 최댓값을 구합니다.

사람 수 : 4

사람 1: 175

사람 2: 185

사람 3: 164

사람 4: 174

최댓값은 185입니다.

#### [문제 7] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

#### 1. 조건

Scanner 클래스를 사용하여 입력 받은 사람 수 만큼 랜덤하게 키(height) 값을 구하여 실행결과와 같이 출력하도록 구현. (Random 클래스 사용)

# 2. 구현 클래스

클래스명	메소드	설명
ArrayTest07	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

### 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

키의 최댓값을 구합니다.

사람 수 : 5 사람 1: 159 사람 2: 187

사람 3: 189

사람 4: 112

사람 5: 161

최댓값은 189입니다.

# [문제 8] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

### 1. 조건

다음과 같이 제공된 배열에서 최대값과 최소값을 구하는 코드 작성.

int [] score= {99,34,67,22,11,9};

# 2. 구현 클래스

클래스명	메소드	설명
ArrayTest08	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

최대값:99

최소값:9

# [문제 9] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

#### 1. 조건

다음과 같이 선언되어 있는 배열에  $1\sim10$ 까지의 랜덤한 숫자(중복허용)를 넣고 이 배열에 어떤 값이 셋팅 되었는지 출력 하고 배열 데이터의 합과 평균을 구하는 프로그램을 작성 하시오.

int[] arr3 = new int[5]

또한, 합은 정수형으로 평균은 실수형으로 출력한다.

#### 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest09	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드
		작업 진행

#### 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다. (실행 결과는 달라질 수 있다.)

3 4 1 2 4 sum=14 avg=2.8

# [문제 10] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오.

#### 1. 조건

- 1) eclipse Argument 에서 1~5까지의 두 개의 정수형 데이터를 입력 받는다.
- 2) 입력 받은 데이터가 2개 미만 또는 2개 초과로 입력 하면 "다시 입력 하세요"출력
- 3) 1~5이외의 숫자가 입력 될 경우 "숫자를 확인 하세요" 출력
- 4) 입력 받은 두 개의 정수를 이용하여 2차원 배열을 생성한다.
- 5) 2차원 배열에 1~5까지의 랜덤한 숫자(중복허용)를 넣는다.
- 6) 배열의 내용을 출력 한다.
- 7) 배열의 총합과 평균을 실수형으로 출력 한다.

#### 2. 구현 클래스

Class명	method	설명
ArrayTest10	<pre>+main(String args[]): void</pre>	main 함수 안에서 모든 코드 작업 진행

# 3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

#### 2 2 를 입력 할 경우

2 2 5 5

sum=14.0

avg=3.5