

Day7

**5/20 리뷰**



# 5/20 과제

1. 자연수  $n$ 을 입력받고 1부터 홀수를 차례대로 더해 나가면서 합이  $n$  이상이면 그 때까지 더해진 홀수의 개수와 그 합을 출력하는 프로그램을 작성하시오.
2. 자연수  $n$ 을 입력받아 "출력 예"와 같이 출력되는 프로그램을 작성하시오.
  - 주의! '\*'과 '\*'사이에 공백이 없고 줄사이에도 빈줄이 없다.

입력 예

3

출력 예

```
*****  
***  
*  
***  
*****
```

# 5/20 과제

## 문제

자연수  $n$ 을 입력받아 "출력 예"와 같이  $n \times n$ 크기에 공백으로 구분하여 출력되는 프로그램을 작성하시오.

10 미만의 홀수만 출력하시오.

주의! 숫자는 공백으로 구분하되 줄사이에 빈줄은 없다.

## 입력 예

3

## 출력 예

1 3 5

7 9 1

3 5 7

배열 응용

클래스

ArrayList

**5/21 학습**

# 실습: 배열 응용

- 어떤 학교의 학생 과학/수학 시험 성적을 “학생/점수/점수” 순서로 입력해 10개의 입력을 한다.
- 각 과목별 합계와 평균을 내시오.
- 예)

성적입력) 홍길동/90/92

1/10

성적입력) 이도령/89/90

2/10

...

성적입력) 고령토/79/70

10/10

-----

과학 : 800 / 84

수학 : 910 / 89

# 실습: 클래스

- Student, Score 클래스로 성적 입력을 받아 Student, Score 클래스 객체로 배열을 다뤄 보자.

Student class

- 이름
- 나이
- 학년
- 주소
- 점수: 과학/수학

Score class

- 과목
- 점수

- “홍길동”, 과학: 90, 수학 80



**5/21 과제**

# 실습: 클래스 이용 성적 계산

- Student, Score 클래스로 성적 입력을 받아 Student, Score 클래스 객체로 배열을 다뤄 보자
  - Package: ex.day8

Student class

- 이름
- 나이
- 학년
- 주소
- 점수: 과학/수학/...

Score class

- 과목
- 점수

- 2명 학생에 수학/과학/영어 과목 처리.
  - /sum 명령을 내리면 통계를 출력: 과목별 합산 / 평균

```
학생 성적을 입력하세요: (이름/학년/주소/수학/과학/영어)
홍길동/3/구로구/90/92
1/10
홍길동/3/구로구/90/92
2/10
...
/sum
수학: 800 / 520
과학: 750 / 500
```

# 5/21 과제

교재 127~158 공부

온라인 자바 강의 재학습

- <https://wikidocs.net/214>
- 배열과 반복문
- 클래스, 메소드

# 5/21 과제

## 문제

자연수  $n$  ( $3 \leq n \leq 10$ ) 을 입력받아 다음과 같이 영문자를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

## 입력 예

3

## 출력 예

ABC

DE

F

# 5/21 과제

## 문제

100 개의 정수를 저장할 수 있는 배열을 선언하고 정수를 차례로 입력받다가 0 이 입력되면 0 을 제외하고 그 때까지 입력된 정수를 가장 나중에 입력된 정수부터 차례대로 출력하는 프로그램을 작성하시오.

## 입력 예

```
3 5 10 55 0
```

## 출력 예

```
55 10 5 3
```

# 5/21 과제

## 문제

자연수  $n$ 을 입력받아 "출력 예"와 같이 공백으로 구분하여 출력하는 프로그램을 작성시오.

주의! 숫자를 공백으로 구분하되 줄사이에 빈줄은 없다.

## 입력 예

3

## 출력 예

```
1
1 2
1 2 3
```

# 5/21 과제

## 문제

10의 자리 숫자는 10으로 나눈 몫이다.

100 미만의 양의 정수들이 주어진다.

입력받다가 0 이 입력되면 마지막에 입력된 0 을 제외하고

그 때까지 입력된 정수의 십의 자리 숫자가 각각 몇 개인지

작은 수부터 출력하는 프로그램을 작성하시오. (0개인 숫자는 출력하지 않는다.)

## 입력 예

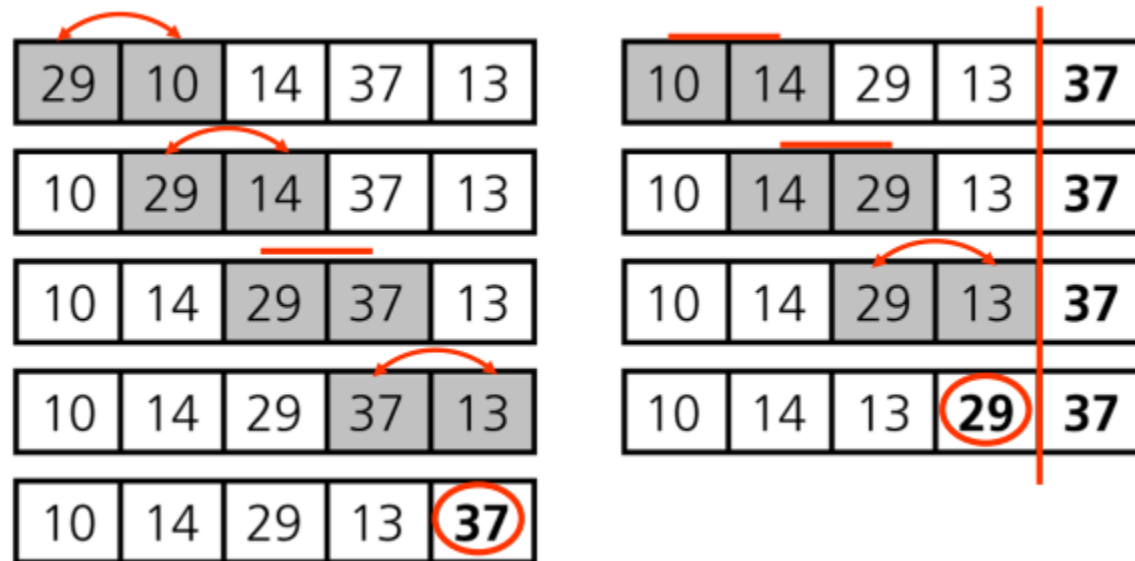
```
10 55 3 63 85 61 85 0
```

## 출력 예

```
0 : 1
1 : 1
5 : 1
6 : 2
8 : 2
```

# 5/21 과제

내림차순/오름차순 정렬을 위한 버블 정렬!





# 5/21 과제

문제:

## 문제

10개의 정수를 입력받아 배열에 저장한 후 내림차순으로 정렬하여 출력하시오.

◀

## 입력 예

95 100 88 65 76 89 58 93 77 99

◀

▶

## 출력 예

100 99 95 93 89 88 77 76 65 58

◀