

## 안내 사항

- 작성된 코드들(.java)을 압축파일로 묶어서 제출한다.

## 실습과제 1 [교재 110p 2번문제]

Scanner 클래스를 이용하여 2자리의 정수 (10~99사이)를 입력받고, 십의자리와 1의자리가 같은지 판별하여 출력하는 프로그램을 작성하라.

실행예

2자리수 정수 입력 (10~99) >> 77

Yes! 10의자리와 1의자리가 같습니다.

## 실습과제 2

Proxima Centauri라는 항성은 지구로부터  $40 \times 10^{23}$  km 떨어져 있다고 한다.

빛의 속도로 해당 항성으로 간다면 몇 광년이 소요되는지 직접 계산해보자.

(빛의 속도는 약 300,000km/sec로 계산한다. 1광년은 빛이 1년동안 날아간 거리이다)

실행예

걸리는 시간은 약 4.227972264501945 광년 입니다.

## 실습과제 3

인간이 만든 탐사선인 보이저 1호의 속도는 약 시속 6만km이다.

보이저로 Proxima Centauri라는 항성까지는 얼마나 시간이 걸리는지 계산하라.

## 실습과제 4

2차원 좌표 평면에서, 2차 방정식은  $y = ax^2 + bx + c$  꼴로 나타낼 수 있다.

Scanner 클래스를 이용하여 a,b,c를 입력받고 2차방정식의 근을 계산하는 프로그램을 작성하라.

단, 입력받는 2차방정식은 항상 서로 다른 실근을 가지는 경우로 한다.

(중근이나 허근은 고려하지 않는다.)

제곱근을 계산하기 위해서는 Math.sqrt() 메서드를 활용하라