

프로그래밍 도전 과제 3A

명지대의 2000년부터 2099년까지의 입학생들의 학번은 60XXYZZZ의 형태를 취해야 하고 X, Y와 Z는 숫자여야 한다. 또한 학번은 다음과 같은 조건을 만족시켜야 한다:

- 학번의 길이는 8이어야 한다.
- 처음 두 숫자는 60이다.
- 3번째와 4번째 숫자 XX는 입학 연도를 나타내고 다음과 같이 정해진다.
 - 입학 연도가 2000년이면 00이다.
 - 입학 연도가 2001년부터 2099년사이에 있으면 입학 연도에서 앞의 20을 제외하고 남은 값이다. 예를 들면, 입학 연도가 2005년이면 XX는 05이다.
- 5번째 숫자 Y는 입학 유형을 나타내고 다음과 같이 정해진다.
 - 입학 유형이 신입생이면 Y는 2이다.
 - 입학 유형이 편입생이면 Y는 5이다.
- 6번째부터 8번째까지 숫자들인 ZZZ는 1부터 999사이의 정수가 순서대로 할당된다. 예를 들면, 신입생의 학번을 처음 생성하는 경우에는 ZZZ는 001이고 17번째 편입생의 학번을 생성하는 경우에는 ZZZ는 017이다.

학번을 키보드를 통해 입력 받아 학번이 맞는지 여부를 출력하는 프로그램을 설계한 후 작성하라. 입력 받는 학번은 숫자만으로 구성된다고 가정한다. 학번이 맞으면 '맞다'를 출력하고 틀리면 틀린 이유를 모두 출력해야 한다. 학번이 맞은 경우의 출력 결과는 다음과 같아야 한다.

학번은? 60182123

입학 연도: 18

입학 유형: 2

입학 순번: 123

학번이 맞다.

학번이 틀린 경우의 프로그램의 출력 결과는 다음과 같아야 한다.

학번은? 704831439

입학 연도: 48

입학 유형: 3

입학 순번: 1439

틀린 이유: 길이가 8이 아니다.

틀린 이유: 60으로 시작하지 않는다.

틀린 이유: 입학 유형

틀린 이유: 입학 순번