# 2023학년도 2학기 〈컴퓨터프로그래밍II〉 중간고사

고려대학교 | 학수번호 COSE102 | 분반 04 | Lecturer 유용재



### 프로그래밍 1 대회

9 점

어떤 대회에서 다음과 같은 방법으로 참가 팀들 가운데 우승 팀을 결정하려 한다.

- (1) 무작위로 선정된 두 팀이 맞붙어 승패를 결정한다.
- (2) 먼저 3승에 도달한 팀이 최종 우승 팀이 된다.

경기 결과를 순차적으로 입력받아, 우승 팀의 이름을 출력하는 Python 프로그램을 작성하시오. 경기 결과는 한 줄씩 입력되며 띄어쓰기를 기준으로 앞쪽이 승리 팀, 뒤쪽이 패배 팀이다. 우승 팀이 결정되는 즉시 입력받는 것을 중단하고 우승 팀을 출력해야 한다.

#### 입출력 예시

사용자로부터 계속해서 경기 결과를 입력받는다.

우승 팀이 결정되는 순간 입력이 중단되고 우승 팀의 이름이 출력된다.

<u>〈입출력 예시 1〉</u> <u>〈입출력 예시 2〉</u>

TL MAD BDS GG

MAD SK BDS WBG

SK TL BDS TL

MAD LNG BDS

MAD JDG

MAD ※ 붉은 글씨가 입력, 회색 글씨가 출력

#### 유의 사항

- (1) 입출력 조건을 위배한 경우 해당 답안은 채점되지 않습니다.
- (2) 파일명에 한글이 포함되어 있는 경우 해당 답안은 채점되지 않습니다.

# 2023학년도 2학기 〈컴퓨터프로그래밍II〉 중간고사

고려대학교 | 학수번호 COSE102 | 분반 04 | Lecturer 유용재



## 프로그래밍 2 안정화

7 점

유한소수 X에 자연수 N을 곱한 결과가 소수부 없이 정수로 정확히 떨어진다 할 때, 자연수 N을 'X를 안정화시키는 자연수'라고 정의하자. 이를테면 X = 3.25인 경우, X \* 4 = 13이므로 4는 X를 안정화시키는 자연수에 해당하며 X \* 8 = 26이므로 8 역시 X를 안정화시키는 자연수이다.

유한소수 X와 자연수 K를 입력받아, X를 안정화시키는 자연수 중 K번째로 작은 값을 출력하는 Python 프로그램을 작성하시오.

### 입출력 예시

첫째 줄에 유한소수 X를 입력받는다.

둘째 줄에 자연수 K를 입력받는다.

셋째 줄에 X를 안정화시키는 자연수 중 K번째로 작은 값을 출력한다.

<u>〈입출력 예시 1〉</u>

〈입출력 예시 2〉

3.25

123.1

2

1

10

8

※ 붉은 글씨가 입력, 회색 글씨가 출력

#### 유의 사항

- (1) 입출력 조건을 위배한 경우 해당 답안은 채점되지 않습니다.
- (2) 파일명에 한글이 포함되어 있는 경우 해당 답안은 채점되지 않습니다.

# 2023학년도 2학기 〈컴퓨터프로그래밍II〉 중간고사

고려대학교 | 학수번호 COSE102 | 분반 04 | Lecturer 유용재



## 프로그래밍 3 끝말잇기

7 점

알파벳 대문자와 띄어쓰기로만 이루어진 다음의 문장을 생각하자.

YOU MAKE ME FEEL LIKE ELEVEN

이 문장에서 두 개의 낱말을 골라 끝말잇기를 진행하려 한다. 이를테면 FEEL과 LIKE를 이으면 FEELIKE라는 일곱 글자 문자열을 만들 수 있으며, LIKE와 ELEVEN을 이으면 LIKELEVEN의 아홉 글자 문자열을 만들어낼 수 있다.

알파벳 대문자와 띄어쓰기로만 이루어진 문장 한 개를 입력받아, 해당 문장 내에서 끝말잇기를 진행했을 때 만들 수 있는 가장 긴 문자열의 길이를 출력하는 Python 프로그램을 작성하시오. 끝말잇기가 불가한 경우 0을 출력해야 하며, 세 낱말 이상을 이을 수는 없다.

#### 입출력 예시

첫째 줄에 문장을 입력받는다.

둘째 줄에 끝말잇기로 만들 수 있는 가장 긴 문자열의 길이를 출력한다.

<u>〈입출력 예시 1〉</u>

YOU MAKE ME FEEL LIKE ELEVEN

9

〈입출력 예시 2〉

APPLE BANANA CHERRY

10

※ 붉은 글씨가 입력, 회색 글씨가 출력

### 유의 사항

- (1) 입출력 조건을 위배한 경우 해당 답안은 채점되지 않습니다.
- (2) 파일명에 한글이 포함되어 있는 경우 해당 답안은 채점되지 않습니다.