

## Greedy Algorithm - 프로그래밍 과제

아래 문제를 해결하는 프로그램을 작성하여 결과 코드를 1.java ~ 2.java 까지 파일에 저장하여 LMS에 제출하시오. 단, “파일의 첫째 줄에는 학생의 학번과 이름을 주석으로 추가” 하여야 한다.

### 1. 큰 수 만들기 (<https://school.programmers.co.kr/learn/courses/30/lessons/42883>)

#### ○ 문제 설명

어떤 숫자에서 k개의 수를 제거했을 때 얻을 수 있는 가장 큰 숫자를 구하려 한다. 예를 들어, 숫자 1924에서 수 두 개를 제거하면 [19, 12, 14, 92, 94, 24]를 만들 수 있다. 이 중 가장 큰 숫자는 94이다.

문자열 형식으로 숫자 number와 제거할 수의 개수 k가 solution 함수의 매개변수로 주어질 때, number에서 k 개의 수를 제거했을 때 만들 수 있는 수 중 가장 큰 숫자를 문자열 형태로 return 하도록 solution 함수를 완성하라.

#### ○ 제한 조건

- number는 2자리 이상, 1,000,000자리 이하인 숫자이다.
- k는 1 이상 number의 자릿수 미만인 자연수이다.

#### ○ 입출력 예

- S = “1924” , k = 2 → 94
- S = “1231234” , k = 3 → 3234
- S = “4177252841” , k = 4 → 775841
- S = “9097654321” , k = 3 → 9976543

```
class Solution {  
    public String solution(String number, int k) {  
        String answer = "";  
        return answer;  
    }  
}
```

## 2. 단속 카메라(<https://school.programmers.co.kr/learn/courses/30/lessons/42884>)

### ○ 문제 설명

고속도로를 이동하는 모든 차량이 고속도로를 이용하면서 단속용 카메라를 한 번은 만나도록 카메라를 설치하려고 한다. 고속도로를 이동하는 차량의 경로 routes가 매개변수로 주어질 때, 모든 차량이 한 번은 단속용 카메라를 만나도록 하려면 최소 몇 대의 카메라를 설치해야 하는지를 return 하도록 solution 함수를 완성하라.

### ○ 제한사항

- 차량의 대수는 1대 이상 10,000대 이하이다.
- routes에는 차량의 이동 경로가 포함되어 있으며 routes[i][0]에는 i번째 차량이 고속도로에 진입한 지점, routes[i][1]에는 i번째 차량이 고속도로에서 나간 지점이 적혀 있다.
- 차량의 진입/진출 지점에 카메라가 설치되어 있어도 카메라를 만난 것으로 간주한다.
- 차량의 진입 지점, 진출 지점은 -30,000 이상 30,000 이하이다.

### ○ 입출력 예

입력	출력
[[-20,-15], [-14,-5], [-18,-13], [-5,-3]]	2

```
class Solution {
    public int solution(int[][] routes) {
        int answer = 0;
        return answer;
    }
}
```