문제 1. 문자열 내 p와 y의 개수

문제 설명

대문자와 소문자가 섞여있는 문자열 s가 주어집니다. s에 'p'의 개수와 'y'의 개수를 비교해 같으면 True, 다르면 False를 return 하는 solution 함수를 완성하세요. 'p', 'y' 모두 하나도 없는 경우는 항상 True를 리턴합니다. 단, 개수를 비교할 때 대문자와 소문자는 구별하지 않습니다.

예를 들어 s가 "pPoooyY"면 true를 return하고 "Pyy"라면 false를 return합니다.

제한 조건

문자열 s의 길이: 50 이하의 자연수 문자열 s는 알파벳으로만 이루어져 있습니다.

입출력 예

| S | answer | |
|-----------|--------|--|
| "pPoooyY" | true | |
| "Pyy" | false | |

입출력 예 설명

입출력 예 #1

'p'의 개수 2개, 'y'의 개수 2개로 같으므로 true를 return 합니다.

입출력 예 #2

'p'의 개수 1개, 'y'의 개수 2개로 다르므로 false를 return 합니다.

문제 2. 하샤드 수

문제 설명

양의 정수 x가 하샤드 수이려면 x의 자릿수의 합으로 x가 나누어져야 합니다. 예를 들어 18의 자릿수 합은 1+8=9이고, 18은 9로 나누어 떨어지므로 18은 하샤드 수입니다. 자연수 x를 입력받아 x가 하샤드 수인지 아닌지 검사하는 함수, solution 함수를 완성해주세요.

제한 조건

x는 1 이상, 10000 이하인 정수입니다.

입출력 예

| arr | return |
|-----|--------|
| 10 | True |
| 12 | True |
| 11 | False |
| 13 | False |

입출력 예 설명

입출력 예 #1

10의 모든 자릿수의 합은 1입니다. 10은 1로 나누어 떨어지므로 True 입출력 예 #2

12의 모든 자릿수의 합은 3입니다. 12는 3으로 나누어 떨어지므로 True

입출력 예 #3

11의 모든 자릿수의 합은 2입니다. 11은 2로 나누어 떨어지지 않으므로 False

입출력 예 #4

13의 모든 자릿수의 합은 4입니다. 13은 4로 나누어 떨어지지 않으므로 False

문제 3. 정수 내림차순으로 배치하기

문제 설명

함수 solution은 정수 n을 매개변수로 입력받습니다. n의 각 자릿수를 큰것부터 작은 순으로 정렬한 새로운 정수를 리턴해주세요. 예를들어 n이 118372면 873211을 리턴하면 됩니다.

제한 조건

n은 1이상 8000000000 이하인 자연수입니다.

| n | return |
|--------|--------|
| 118372 | 873211 |

문제 4. x만큼 간격이 있는 n개의 숫자

문제 설명

함수 solution은 정수 x와 자연수 n을 입력 받아, x부터 시작해 x씩 증가하는 숫자를 n개 지니는 리스트를 리턴해야 합니다. 다음 제한 조건을 보고, 조건을 만족하는 함수, solution을 완성해주세요.

제한 조건

x는 -10000000 이상, 10000000 이하인 정수입니다. n은 1000 이하인 자연수입니다.

| arr | n | answer |
|-----|---|--------------|
| 2 | 5 | [2,4,6,8,10] |
| 4 | 3 | [4,8,12] |
| 4 | 2 | [-4, -8] |

문제 5. 콜라츠 추측

문제 설명

1937년 Collatz란 사람에 의해 제기된 이 추측은, 주어진 수가 1이 될 때까지 다음 작업을 반복하면, 모든 수를 1로 만들 수 있다는 추측입니다. 작업은 다음과 같습니다.

- 1. 입력된 수가 짝수라면 2로 나눕니다.
- 2. 입력된 수가 홀수라면 3을 곱하고 1을 더합니다.
- 3. 결과로 나온 수에 같은 작업을 1이 될 때까지 반복합니다.

예를 들어, 주어진 수가 6이라면 $6 \rightarrow 3 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$ 이 되어 총 8번 만에 1이됩니다.

위 작업을 몇 번이나 반복해야 하는지 반환하는 함수, solution을 완성해 주세요. 단, 주어진 수가 1인 경우에는 0을, 작업을 500번 반복할 때까지 1이 되지 않는다면 -1을 반환해 주세요.

제한 조건

x는 1 이상, 10000 이하인 정수입니다.

입출력 예

| arr | return |
|--------|--------|
| 6 | 8 |
| 16 | 4 |
| 626331 | -1 |

입출력 예 설명

입출력 예 #1

문제의 설명과 같습니다.

입출력 예 #2

 $16 \to 8 \to 4 \to 2 \to 1$ 이 되어 총 4번 만에 1이 됩니다.

입출력 예 #3

626331은 500번을 시도해도 1이 되지 못하므로 -1을 리턴해야 합니다.

문제 6. 두 정수 사이의 합

문제 설명

두 정수 a, b가 주어졌을 때 a와 b 사이에 속한 모든 정수의 합을 리턴하는 함수, solution을 완성하세요.

예를 들어 a = 3, b = 5인 경우, 3 + 4 + 5 = 12이므로 12를 리턴합니다.

제한 조건

a와 b가 같은 경우는 둘 중 아무 수나 리턴하세요. a와 b는 -10,000,000 이상 10,000,000 이하인 정수입니다. a와 b의 대소관계는 정해져있지 않습니다.

| а | b | return |
|---|---|--------|
| 3 | 5 | 12 |
| 3 | 3 | 3 |
| 5 | 3 | 12 |

문제 7. 핸드폰 번호 가리기

문제 설명

프로그래머스 모바일은 개인정보 보호를 위해 고지서를 보낼 때 고객들의 전화번호의 일부를 가립니다.

전화번호가 문자열 phone_number로 주어졌을 때, 전화번호의 뒷 4자리를 제외한 나머지 숫자를 전부 *으로 가린 문자열을 리턴하는 함수, solution을 완성해주세요.

제한 조건

phone_number는 길이 4 이상, 20이하인 문자열입니다.

| phone_number | return |
|---------------|-------------|
| "01033334444" | "*****4444" |
| "027778888" | "*****8888" |

문제 8. 나누어 떨어지는 숫자 배열

문제 설명

array의 각 element 중 divisor로 나누어 떨어지는 값을 오름차순으로 정렬한 배열을 반환하는 함수, solution을 작성해주세요.

divisor로 나누어 떨어지는 element가 하나도 없다면 배열에 -1을 담아 반환하세요.

제한 조건

- arr은 자연수를 담은 배열입니다.
- 정수 i, i에 대해 i ≠ i 이면 arr[i] ≠ arr[i] 입니다.
- divisor는 자연수입니다.
- array는 길이 1 이상인 배열입니다.

입출력 예

| arr | divisor | return |
|---------------|---------|---------------|
| [5, 9, 7, 10] | 5 | [5, 10] |
| [2, 36, 1, 3] | 1 | [1, 2, 3, 36] |
| [3,2,6] | 10 | [-1] |

입출력 예 설명

입출력 예 #1

arr의 원소 중 5로 나누어 떨어지는 원소는 5와 10입니다. 따라서 [5, 10]을 리턴합니다.

입출력 예 #2

arr의 모든 원소는 1으로 나누어 떨어집니다. 원소를 오름차순으로 정렬해 [1, 2, 3, 36]을 리턴합니다.

입출력 예 #3

3, 2, 6은 10으로 나누어 떨어지지 않습니다. 나누어 떨어지는 원소가 없으므로 [-1]을 리턴합니다.

문제 9. 음양 더하기

문제 설명

어떤 정수들이 있습니다. 이 정수들의 절댓값을 차례대로 담은 정수 배열 absolutes와 이 정수들의 부호를 차례대로 담은 불리언 배열 signs가 매개변수로 주어집니다. 실제 정수들의 합을 구하여 return 하도록 solution 함수를 완성해주세요.

제한 조건

- absolutes의 길이는 1 이상 1,000 이하입니다.
- absolutes의 모든 수는 각각 1 이상 1,000 이하입니다.
- signs의 길이는 absolutes의 길이와 같습니다.
- signs[i] 가 참이면 absolutes[i] 의 실제 정수가 양수임을, 그렇지 않으면 음수임을 의미합니다.

입출력 예

| absolutes | signs | Result |
|-----------|--------------------|--------|
| [4,7,12] | [true,false,true] | 9 |
| [1,2,3] | [false,false,true] | 0 |

입출력 예 설명

입출력 예 #1

signs가 [true,false,true] 이므로, 실제 수들의 값은 각각 4, -7, 12입니다. 따라서 세 수의 합인 9를 return 해야 합니다. 입출력 예 #2

signs가 [false,false,true] 이므로, 실제 수들의 값은 각각 -1, -2, 3입니다. 따라서 세 수의 합인 0을 return 해야 합니다.

문제 10. 없는 숫자 더하기

문제 설명

0부터 9까지의 숫자 중 일부가 들어있는 정수 배열 numbers가 매개변수로 주어집니다. numbers에서 찾을 수 없는 0부터 9까지의 숫자를 모두 찾아 더한 수를 return 하도록 solution 함수를 완성해주세요.

제한 조건

- 1 ≤ numbers의 길이 ≤ 9
- 0 ≤ numbers의 모든 원소 ≤ 9
- numbers의 모든 원소는 서로 다릅니다.

입출력 예

| numbers | Result |
|-------------------|--------|
| [1,2,3,4,6,7,8,0] | 14 |
| [5,8,4,0,6,7,9] | 6 |

입출력 예 설명

입출력 예 #1

5, 9가 numbers에 없으므로, 5 + 9 = 14를 return 해야 합니다. 입출력 예 #2

1, 2, 3이 numbers에 없으므로, 1 + 2 + 3 = 6을 return 해야 합니다.