

## 백준 문제풀이 1476 날짜계산 난이도: 실버5

**문제:** 준규가 사는 나라는 우리가 사용하는 연도와 다른 방식을 이용한다. 준규가 사는 나라에서는 수 3개를 이용해서 연도를 나타낸다. 각각의 수는 지구, 태양, 그리고 달을 나타낸다.

지구를 나타내는 수를  $E$ , 태양을 나타내는 수를  $S$ , 달을 나타내는 수를  $M$ 이라고 했을 때, 이 세 수는 서로 다른 범위를 가진다. ( $1 \leq E \leq 15$ ,  $1 \leq S \leq 28$ ,  $1 \leq M \leq 19$ )

우리가 알고있는 1년은 준규가 살고있는 나라에서는 1 1 1로 나타낼 수 있다. 1년이 지날 때마다, 세 수는 모두 1씩 증가한다. 만약, 어떤 수가 범위를 넘어가는 경우에는 1이 된다.

예를 들어, 15년은 15 15 15로 나타낼 수 있다. 하지만, 1년이 지나서 16년이 되면 16 16 16이 아니라 1 16 16이 된다. 이유는  $1 \leq E \leq 15$  라서 범위를 넘어가기 때문이다.

$E, S, M$ 이 주어졌고, 1년이 준규가 사는 나라에서 1 1 1일때, 준규가 사는 나라에서  $E S M$ 이 우리가 알고 있는 연도로 몇 년인지 구하는 프로그램을 작성하시오.

**입력:** 첫째 줄에 세 수  $E, S, M$ 이 주어진다. 문제에 나와있는 범위를 지키는 입력만 주어진다.

## 출력:

### 출력

첫째 줄에 E S M으로 표시되는 가장 빠른 연도를 출력한다. 1 1 1은 항상 1이기 때문에, 정답이 음수가 나오는 경우는 없다.

#### 예제 입력 1 복사

1 16 16

#### 예제 출력 1 복사

16

#### 예제 입력 2 복사

1 1 1

#### 예제 출력 2 복사

1

#### 예제 입력 3 복사

1 2 3

#### 예제 출력 3 복사

5266

#### 예제 입력 4 복사

15 28 19

#### 예제 출력 4 복사

7980

大+J

이 문제는 브루트포스 알고리즘 문제이다. E S M이 동시에 1이 올라가면 1년인 것이다. 즉 1 1 1은 1년, 2 2 2는 2년 3 3 3은 3년인 것이다. 하지만 E S M이 조건이 다르다. E는 15년이 넘어가면 1년으로, S는 28년이 넘어가면 1년, S는 19년이 넘어가면 1년이다. 즉 E가 19가됐다면 1로 되는 것이다. 이 문제 풀이는 간단했다. 동시에 전부 1씩 올리며 해당 MAX 년도가 넘어가면 초기화 시켜주며 무한 반복했다. 만약 입력한 E, S, M이랑 같으면 무한 반복을 종료시키고 결과를 출력하여 해결했다.

```
//1 년도 증가
calE ++;
calS ++;
calM ++;
result ++;

//주어진 최대 년도를 초과하면 초기화
if(calE==16)calE=1;
if(calS==29)calS=1;
if(calM==20)calM=1;

//입력한 e, s, m과 같으면 출력후 종료
if(e == calE && s==calS && m==calM){
    System.out.println(result);
    break;
}
```