

2054번 - 계산 문제

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	21	9	8	42.105%

문제

한 초등학교 선생님이 학생들을 위한 계산 문제를 만들고 있었다. 특히 이 선생님은 답이 같지만 문제는 다른 경우를 매우 좋아한다. 그래서 어느 날에는 답이 2,000이 되는 계산 문제들을 열심히 만들고 있었다.

문제를 다 만든 후, 학생들에게 나눠주기 위해서 출력을 해 보았는데, 프린터에 문제가 생겨서 숫자만 인쇄가 되고 연산자는 인쇄가 되지 않았다. 선생님은 당황했지만, 기억을 더듬어 문제를 다시 복원할 수 있었다. 하지만 선생님은, 오히려 이러한 상황에서 답이 2,000이 되는 문제를 만들어내는 것이 더 재미있다고 느끼게 되었다.

예를 들어 2100-100이라는 문제는 2100100으로 인쇄가 되었는데, $2*100*10+0$ 과 같은 식으로 문제를 만들 수도 있었다. 선생님은 문제를 만들 때 다음의 조건들을 만족하는 문제만을 만든다.

- (1) 수를 쓸 때는, 0이 아닌 경우에는 0으로 시작하지 않는다. 즉, $2*10*0100$ 과 같은 경우는 0100이 0으로 시작하기 때문에 올바른 경우가 아니다. 또한 0을 쓸 때에는 0을 한 번만 쓴다. 따라서 $2*1000+000$ 은 올바른 경우가 아니다.
- (2) 연산자를 쓸 때에는 이항 연산자만 사용하고 단항 연산자를 사용하지 않는다. 즉, 수 앞에 부호를 나타내기 위한 +나 -는 사용하지 않는다. 따라서 $2*-100*-10+0$ 과 같은 경우는 올바른 경우가 아니다.
- (3) 연산자는 +, -, *만 사용한다. 나눗셈의 경우에는 답이 정수가 아닐 수도 있기 때문에 문제로 내지 않았다. 물론 각각의 연산자들의 우선순위와 같은 연산법칙은 일반적으로 사용되는 방법을 따른다.

인쇄된 결과가 주어졌을 때, 한 개 이상의 연산자를 추가하여 답이 2,000이 되도록 하는 문제를 모두 구해내는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 인쇄된 결과가 공백 없이 주어진다. 이 길이는 9자를 넘지 않는다.

출력

한 줄에 하나씩 답을 출력한다. 답이 여러 개일 경우에는 각각을 하나의 문자열로 생각하여 사전 순서대로 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
2100100
```

예제 출력 1 복사

```
2*100*10+0
2*100*10-0
2100-100
```