

5557번 - 1학년

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	4166	1477	1133	35.263%

문제

상근이가 1학년 때, 덧셈, 뺄셈을 매우 좋아했다. 상근이는 숫자가 줄 지어있는 것을 보기만 하면, 마지막 두 숫자 사이에 '='을 넣고, 나머지 숫자 사이에는 '+' 또는 '-'를 넣어 등식을 만들며 놀고 있다. 예를 들어, "8 3 2 4 8 7 2 4 0 8 8"에서 등식 "8+3-2-4+8-7-2-4-0+8=8"을 만들 수 있다. 상근이는 올바른 등식을 만들 수 있는 경우의 수를 만드려고 한다. 상근이는 아직 학교에서 음수를 배우지 않았고, 20을 넘는 수는 모른다. 따라서, 왼쪽부터 계산할 때, 중간에 나오는 수가 모두 0 이상 20 이하이어야 한다. 예를 들어, "8+3+2-4-8-7+2+4+0+8=8"은 올바른 등식이지만, 8+3+2-4-8-7이 음수이기 때문에, 상근이가 만들 수 없는 등식이다.

숫자가 주어졌을 때, 상근이가 만들 수 있는 올바른 등식의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 숫자의 개수 N 이 주어진다. ($3 \leq N \leq 100$) 둘째 줄에는 0 이상 9 이하의 정수 N 개가 공백으로 구분해 주어진다.

출력

첫째 줄에 상근이가 만들 수 있는 올바른 등식의 개수를 출력한다. 이 값은 $2^{63}-1$ 이하이다.

예제 입력 1 복사

```
11
8 3 2 4 8 7 2 4 0 8 8
```

예제 출력 1 복사

```
10
```

힌트

- 8+3-2-4+8-7-2-4-0+8=8
- 8+3-2-4+8-7-2-4+0+8=8
- 8+3+2+4-8-7+2-4-0+8=8
- 8+3+2+4-8-7+2-4+0+8=8
- 8+3+2-4+8-7+2+4-0-8=8
- 8+3+2-4+8-7+2+4+0-8=8
- 8-3+2+4-8+7+2+4-0-8=8
- 8-3+2+4-8+7+2+4+0-8=8
- 8-3+2-4+8+7+2-4-0-8=8
- 8-3+2-4+8+7+2-4+0-8=8

출처

Olympiad (/category/2) > 일본정보올림피아드 예선 (/category/101) > JOI 2011 예선 (/category/detail/547) 4번

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 문제의 오타를 찾은 사람: rim (/user/rim)