

문제 1. 동전

우리나라 화폐단위, 특히 동전에는 1원, 5원, 10원, 50원, 100원, 500원이 있다. 이 동전들로 모든 정수의 금액을 만들 수 있으며, 그 방법도 여러가지가 있을 수 있다. 예를 들어, 30원을 만들기 위해서는 1원짜리 30개 또는 10원짜리 2개와 5원짜리 2개 등의 방법이 가능하다.

동전의 종류가 임의로 주어질 때에 주어진 금액을 만드는 모든 방법을 세는 프로그램을 작성하시오.

입력 형식

입력의 첫 줄에는 동전의 가지 수를 나타내는 정수 N ($1 \leq N \leq 20$)이 주어진다. 두 번째 줄에는 N 가지 동전의 각 금액이 오름차순으로 주어진다. 각 금액은 1부터 10,000까지의 정수이다. 세 번째 줄에는 주어진 동전으로 만들어야 할 금액 M ($1 \leq M \leq 10,000$)이 주어진다.

출력 형식

출력은 정확히 한 줄로 주어진다. 여기에 주어진 N 가지 동전으로 금액 M 을 만드는 모든 방법의 수를 출력한다.

입출력의 예

입력	출력
3 1 5 10 100	121