

Selezioni regionali 2007**Lino il giornalista (lino)****Difficoltà D = 2****Descrizione del problema**

Il giornalista Lino è un appassionato di matematica e, prima di consegnare il resto ai propri clienti, si diverte a calcolare mentalmente quante differenti possibilità esistono per consegnare tale resto. Ad esempio, considerando l'Euro come valuta, per consegnare 6 centesimi di resto esistono le seguenti 5 possibilità:

- 6 monete da un centesimo,
- 4 monete da un centesimo e 1 da due centesimi,
- 2 monete da un centesimo e 2 da due centesimi,
- 1 moneta da un centesimo e 1 da cinque centesimi,
- 3 monete da due centesimi.

Lino si sta però accorgendo che a causa della lentezza nella consegna del resto sta perdendo molti clienti. Pertanto, aiuta Lino a calcolare il numero di possibili combinazioni.

Dati di input

Il file `input.txt` contiene nella prima riga un intero positivo N che rappresenta il numero di monete diverse disponibili. La seconda riga contiene un intero positivo R che rappresenta il resto da consegnare al cliente. Ciascuna delle successive N righe contiene un intero positivo che indica il valore di ogni singolo tipo di moneta.

Dati di output

Il file `output.txt` è composto da una riga contenente un solo intero, che rappresenta il numero di tutte le possibili combinazioni di monete per la consegna del resto R (notare che possono essere usate più copie dello stesso tipo di moneta, per esempio 6 monete da cinque centesimi).

Assunzioni

- $1 < N < 100$.
- $1 < R < 1000$.
- I valori dei vari tipi di N monete sono tutti diversi.

Esempi di input/output

File <code>input.txt</code>	File <code>output.txt</code>
8 6 1 2 5 10	5

20 50 100 200	
------------------------	--

File input.txt	File output.txt
6 6 5 10 20 50 100 200	0

Note

- Un programma che restituisce sempre lo stesso valore, indipendentemente dai dati in `input.txt`, non totalizza alcun punteggio rilevante.