
Dues monedes de cada (3)

X92609_ca

Donat un nombre x i n valors diferents de monedes $m_1 \dots m_n$, de quantes maneres es pot aconseguir canvi x usant cada valor com a molt dues vegades? Considereu iguals dues monedes amb el mateix valor.

Per exemple, si $x = 4$ i disposem dels valors 1 i 2, tenim dues maneres: $1 + 1 + 2$ i $2 + 2$. Com un altre exemple, si $x = 5$ i disposem dels valors 1, 2, 3, 4 i 5, tenim cinc maneres: $1 + 1 + 3$, $1 + 2 + 2$, $1 + 4$, $2 + 3$ i 5.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, només amb nombres enters. Cada cas comença amb x i n , seguit de $m_1 \dots m_n$. Suposeu $1 \leq n \leq 15$, $1 \leq m_i \leq x \leq 10^6$, i que totes les m_i són diferents.

Sortida

Per a cada cas, escriviu el nombre de maneres diferents d'aconseguir canvi exactament x usant cada valor com a molt dues vegades.

Pista

Un backtracking mitjanament espurgat hauria de ser suficient.

Exemple d'entrada

```
4 2 1 2
400 1 200
400 1 300
5 3 4 2 1
5 5 1 2 3 4 5
```

Exemple de sortida

```
2
1
0
2
5
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura
Generació : 2014-12-23 13:00:31

© Jutge.org, 2006–2014.
<http://www.jutge.org>