
Màquina de menjar

P10310_ca

Quinzè Concurs de Programació de la FME (2018-12-19)

En Jan és una màquina de menjar. En particular, pot ingerir un nombre exponencial de patates de pot. Curiosament, el seu comportament usa la coneguda successió de Fibonacci. Recordem-ne la definició: $F_0 = 0$, $F_1 = 1$, i $F_j = F_{j-1} + F_{j-2}$ per a $j \geq 2$.

En Jan té n pots, indexats entre 1 i n , cadascun amb p_i patates. En cada moment, si en Jan acaba de menjar F_j patates d'un pot, després intentarà menjar-ne F_{j+1} , sempre d'un sol pot. Si almenys un pot té aquest nombre de patates, triarà el pot amb l'índex més petit. Si cap pot té prou patates, ho provarà amb F_j patates, amb F_{j-1} patates, ..., fins que algun pot en tingui prou. En Jan comença amb $j = 2$, i acaba quan no queden patates a cap pot. Podeu simular el seu comportament?

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb n , seguit de $p_1 \dots p_n$, tots entre 1 i 10^8 . Podeu suposar $1 \leq n \leq 5$.

Sortida

Per a cada cas, escriviu el nombre de patates de cada pot després de cada canvi. Escriviu una línia buida al final de cada cas.

Exemple d'entrada

```
1 12
3 200 89 152
```

Exemple de sortida

```
11
9
6
1
0

199 89 152
197 89 152
194 89 152
189 89 152
181 89 152
168 89 152
147 89 152
113 89 152
58 89 152
58 0 152
58 0 8
3 0 8
3 0 0
0 0 0
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-04-30 15:09:30

© *Jutge.org*, 2006–2024.
<https://jutge.org>