
El campanar de la Torrassa

P95875_ca

El Campanar de la Torrassa és un campanar que es troba al barri de Collblanc-La Torrassa de L'Hospitalet de Llobregat. Aquest campanar és ben conegut per molestar continuament a tots els seus veïns amb les seves campanades. Dia i nit, les campanes sonen cada quart d'hora de la forma tradicional: Suposeu que són les set de la tarda. En aquest cas, a les 19:00 les campanes agudes toquen quatre cops i les campanes greus toquen 7 cops. Després, a un quart de vuit (19:15), les campanes agudes toquen un cop. Més tard, a dos quarts de vuit (19:30) les campanes agudes toquen dos cops. Finalment, a tres quart de vuit (19:45), les campanes agudes toquen tres cops. A més a més, cada dia al migdia les campanes greus toquen 100 cops enlloc de 12 per tal de senyalar l'Àngelus. Les campanes sempre acaben de tocar en menys d'un minut.



(De fet, aquesta situació és una simplificació, perquè en diumenges i festes assenyalades, hi ha campanades extra per les misses especials, sense parlar del quinze d'agost, quan les campanes toquen durant tot el dia.)

Una ONG que lluita contra la pol·lució acústica a les ciutats vol comptar el nombre de cops que les campanes d'aquest campanar sonen en un gran interval de temps. Concretament, necessiten un programa que, donada una hora d'inici i una llargada de temps, calculi el nombre de campanades que sonen en aquest període de temps.

Entrada

L'entrada conté diferents jocs de proves, un per línia. Cada joc de proves consisteix en tres enters: h i m codifiquen l'hora d'inici ($h:m$) i satisfan $0 \leq h \leq 23$ i $0 \leq m \leq 59$; t codifica la llargada de temps (en minuts) del temps que es vol mesurar i satisfà $0 \leq t \leq 2^{28}$.

Sortida

Per a cada joc de proves, cal escriure en una línia un enter corresponent al nombre de cops que les campanades toquen començant a l'hora $h:m$ i durant un període de t minuts.

Exemple d'entrada

```
19 0 0
19 0 1
10 0 15
10 0 16
0 0 5
12 0 10
23 57 1450
```

Exemple de sortida

```
0
11
14
15
16
104
500
```

Observació

Aquest problema va aparèixer a les semifinals del 2n Concurs de Programació de la UPC.

Informació del problema

Autor : Jordi Petit

Generació : 2024-02-13 13:20:57

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://dev.jutge.org>