

El baile de Cenicienta

Tiempo máximo: 1,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=278>

Cenicienta vive con su madrastra y sus dos hermanastras, que le hacen trabajar todo el día en las faenas de la casa. Hoy el Palacio Real ha anunciado que su Majestad el príncipe va a celebrar un baile para buscar esposa. Cenicienta quiere asistir al baile pero sus envidiosas hermanastras convencen a su madrastra para que le mande muchas tareas y no pueda asistir. La madrastra le propone una serie de trabajos con la condición de que si los termina a tiempo la llevará al baile.



Cenicienta sabe el tiempo que tarda en realizar cada una de las tareas encomendadas, así que puede calcular si merece la pena trabajar o si de todas formas no conseguirá llegar al baile.

Entrada

La entrada comienza con un entero que indica el número de casos de prueba que vendrán a continuación. Cada caso comienza con una línea con el tiempo que queda hasta el momento de salir de casa para ir al baile expresado como DD:HH:MM:SS (días, horas, minutos y segundos). La línea siguiente contiene una lista con las duraciones de las entre 0 y 100 tareas que Cenicienta debe realizar. Los tiempos vienen expresados en el formato HH:MM:SS. La lista finaliza con una tarea de duración nula (00:00:00). Puede suponerse que los tiempos son correctos: $0 \leq \text{horas} < 24$, $0 \leq \text{minutos} < 60$ y $0 \leq \text{segundos} < 60$. Además $0 \leq \text{días} < 100$.

Salida

Para cada caso de prueba se indicará “SI” si Cenicienta puede realizar todas las tareas estrictamente antes de que termine el tiempo que queda para salir y “NO” en caso contrario.

Entrada de ejemplo

```
2
00:05:40:00
01:30:00 00:45:20 03:20:50 00:00:00
01:02:00:00
08:05:40 05:00:10 07:55:00 05:10:06 00:00:00
```

Salida de ejemplo

```
SI
NO
```

Autor: Isabel Pita.

Revisores: Alberto Verdejo y Pedro Pablo Gómez Martín.