

Classes de memes per al Roura**P54395_ca**

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

Un fet extremadament greu va posar en perill la primera edició de l'Olimpíada Informàtica Catalana: L'enunciat del problema xungo feia necessària l'intervenció d'un personatge i, en lloc de fer l'obvi en aquests casos, que és usar un dels memes del moment, en Roura va decidir posar una referència desafortunada a Chiquito de la Calzada. En fi...

L'únic mètode per evitar la repetició d'una barbàrie similar passa per sometre en Roura a unes classes de memes. Però, com que ell no és conscient de la gravetat de la situació, només està disposat a rebre una sola classe mestra amb una durada màxima de t segons.

Disposeu d' n vídeos, on l' i -èsim dura t_i segons i aporta k_i unitats de "meme knowledge". A més, per apurar al màxim els t segons totals, podeu ensenyar al Roura alguns segons de balls de Fortnite, cadascun dels quals aporta una unitat de "meme knowledge". Assumint que no cal gens de temps per canviar de vídeo, o per canviar de vídeo a Fortnite o al revés, podeu maximitzar el "meme knowledge" que obtindrà en Roura?

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, només amb nombres enters. Cada cas comença amb t i n , seguides d' n parells $t_i k_i$. Suposeu $1 \leq t \leq 3600$, $0 \leq n \leq 500$, $1 \leq t_i \leq t$, i $0 \leq k_i \leq 10^5$.

Sortida

Per a cada cas, escriviu el màxim "meme knowledge" que pot obtenir en Roura.

Exemple d'entrada

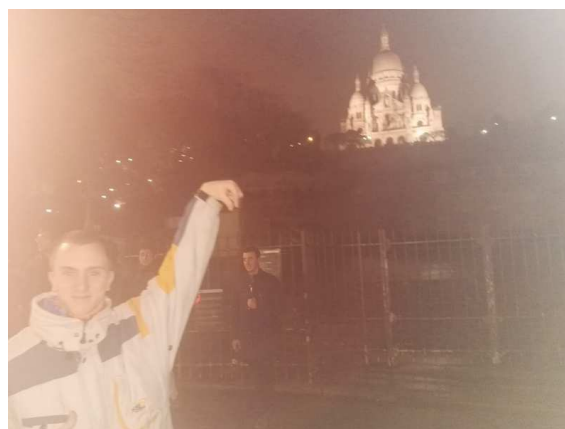
```
301 6
125 500
75 150
300 1000
300 400
125 400
100 600

3600 1
2000 1999

1000 4
100 200
200 200
400 200
800 200
```

Exemple de sortida

```
1251
3600
1100
```

**Informació del problema**

Autor : Víctor Martín

Generació : 2019-01-15 08:56:19

© Jutge.org, 2006–2019.

<https://jutge.org>