

Problema B: Organizando el entrenamiento



ProgramaMe Regional Online Valencia 2018 - 2019 - CEEDCV (Valencia)



Hackencio y sus amigos Frikencia y Javencia están ansiosos por entrenar para ProgramaMe. Quieren hacer un gran papel en el concurso y están dispuestos a trabajar duro haciendo problemas en **acceptaelreto.com**. Pero se han dado cuenta que el tiempo apremia y no van a poder hacer todos los problemas que ellos querían. Así que han decidido ordenarlos.

A cada problema le han asignado tres números: el primer número un identificador del problema, el segundo número indica el tiempo que cuesta realizarlo y el tercer número cuanto aprenderán realizando ese problema.

Nuestros amigos quieren realizar primero los problemas que tengan un tiempo de realización par y luego aquellos con tiempo de realización impar.

Respetando esto, elegirán los problemas que se hagan más rápido (menor tiempo), para ganar moral. En el caso de que dos problemas se hagan igual de rápido, quieren elegir el que les ayude a aprender más. Si dos problemas son exactamente iguales, se escogerá aquel con menor número de identificador.

Entrada

En primer lugar, un número N indicando cuántos problemas habrá.

- $1 \leq N \leq 100000$

Por cada línea, habrá tres enteros. El primer entero ID indica el identificador único del problema, el segundo entero T indica el tiempo necesario para resolver el problema y el último entero A indica la cantidad de aprendizaje obtenido.

- $0 \leq ID \leq 100000$
- $1 \leq T \leq 100000$
- $1 \leq A \leq 100000$

Salida

Se mostrarán N líneas, una por cada problema indicando el ID de cada uno y ordenadas siguiendo el algoritmo descrito.

Ejemplo de entrada

```
7
1 10 11
2 9 11
3 22 55
4 22 33
5 1 1
6 2 2
7 2 2
```

Ejemplo de salida

```
6
7
1
3
4
5
2
```