Trampolín en South Park

(tiempo límite: 1 segundo)

La alcaldesa McDaniels de South Park, con el propósito de mantener a los niños de esa ciudad ocupados, al menos por un tiempo, ha decidido alquilar un trampolín para que sea de uso público. El problema es que todos los niños son muy quisquillosos y cada uno quiere usarlo en un momento específico, o antes si es posible, haciendo una pataleta terrible en caso que le toque usarlo un momento posterior.

No todos los niños son igual de escandalosos a la hora de hacer pataletas. Eric Cartman por ejemplo, es capaz de hacer berrinches por horas ininterrumpidas, mientras que otros menos problemáticos como Wendy lo hacen por unos pocos minutos.

Considerando que cada niño tendría un turno de diez minutos en el trampolín y que es imposible satisfacer los deseos de todos ellos, ¿cómo hará la alcaldesa para, por lo menos, minimizar el tiempo total de pataletas?

Entrada

La entrada comienza con un valor entero positivo en una única línea, no mayor a 20 y que consiste en la cantidad de casos de prueba. Cada caso de prueba comienza con una línea que contiene la cantidad N de niños (1 $\le N \le 5000$). Luego siguen N líneas cada una con dos valores enteros positivos separados entre sí por un espacio en blanco: la hora en la que el niño i quiere comenzar a usar el trampolín (0 $\le ti < 50000$), y el tiempo que duraría su pataleta en caso que tenga que usarlo después (1 $\le pi \le 240$). Ambos valores están expresados en minutos y, en el caso de la hora ti, siempre se trata de múltiplos de 10 dado que los turnos son de ese tiempo.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea el mensaje "Caso c: m" (sin las comillas) siendo c el consecutivo del caso y m la cantidad mínima de tiempo total de pataleta que podría obtenerse en el caso correspondiente.

Ejemplo de entrada

Ejemplo de salida

Caso 1: 0
Caso 2: 5