

## Bollos preñaos

Estache Bo, un reconocido cocinero gallego, va a hacer *bollos preñaos* (esos panecillos rellenos de chorizo) para vender.

El cocinero cuenta con ciertas cantidades de masa de pan y de varios tipos de chorizo distintos. En cada bollo únicamente se puede poner chorizo de un tipo. Además, para que esté realmente rico, el bollo debe elaborarse con unas cantidades fijas de masa de pan y de chorizo que solo dependen del tipo de chorizo. El precio al que vende un bollo preñado también depende del tipo de chorizo utilizado.



Conociendo las cantidades disponibles de cada ingrediente, la receta para cada tipo de chorizo y los precios de los diferentes bollos, ¿cuánto es lo máximo que puede ganar Estache Bo si elabora con inteligencia sus bollos?

### Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso comienza con una línea en la que se indica el número  $N$  de tipos de chorizo que tiene Estache Bo ( $1 \leq N \leq 50$ ) y la cantidad en gramos de *masa* de pan que tiene ( $1 \leq masa \leq 1.000$ ).

En cada una de las  $N$  líneas siguientes aparece la descripción de un tipo de chorizo: cuántos gramos de ese tipo hay disponibles, cuántos gramos de ese chorizo y cuánta masa de pan hay que utilizar para crear un bollo rico y el precio en euros de un bollo con ese tipo de chorizo. Todos son números entre 1 y 100.

### Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea la cantidad máxima de euros que puede obtener Estache Bo por los bollos elaborados.

### Entrada de ejemplo

```
1 100
15 5 20 10
2 8
18 3 1 10
7 3 2 100
```

### Salida de ejemplo

```
30
240
```