

Oferta de Sushi

Tiempo máximo: 1,000-3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB
<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=794>

En el restaurante japonés “El Buen Rollo” tienen un montón de tipos de *sushi*: maki, hosomaki, futomaki... Funcionan a modo de *buffet*. Tienen las piezas de *sushi* en grandes bandejas y los clientes pasan por la barra, cogen los que quieren con unas pinzas o, los más expertos, unos *toribashi*, y pagan en función del precio de cada tipo.



A veces en el restaurante ponen en oferta un *lote*. Si se cogen juntas una pieza de tres tipos concretos de *sushi*, se aplica un precio más barato que si pagara individualmente cada pieza por separado.

De hecho a veces la oferta es tan ventajosa que merece la pena coger algún *sushi* de más para completar el lote y poder aplicarla.

Jesús Hisas Himi ha ido con unos amigos al restaurante y, como experto en comida japonesa, se ha encargado él de coger *sushi* para todos. Ahora que se acerca a la caja tiene que pensar rápido si coge o no algunas piezas más de los tipos en oferta para completar lotes y poder aplicarse la oferta más veces.

Entrada

Cada caso de prueba comienza con dos números. El primero indica el número n de tipos de *sushi* que hay en la carta del restaurante (entre 3 y 20). El segundo indica el precio del lote en la oferta.

A continuación aparecen, en otra línea, el precio de los n tipos de *sushi* disponibles. Los 3 primeros son los precios de los tipos que se incluyen en la oferta. Es decir si se coge una pieza de cada uno de los tres tipos, en lugar de pagar el precio individual de cada uno se pagará el de la oferta, que siempre es más ventajoso. Ningún precio es mayor que 1.000.

La tercera línea indica cuántas piezas de cada tipo de *sushi* había cogido Jesús antes de plantearse coger algunas más para beneficiarse más veces de la oferta. Son muchos amigos pero se garantiza que no ha cogido más de 20 de cada tipo.

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá el precio total de lo realmente comprado, si Jesús elige las cantidades inteligentemente para completar lotes en oferta y así minimizar el coste total.

Entrada de ejemplo

```
3 7
3 3 3
1 1 2
3 7
4 4 4
2 2 1
5 6
2 2 4 4 5
2 3 2 0 1
```

Salida de ejemplo

```
10
14
19
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Alberto Verdejo.