



Problema D

Cromos

Tiago es un niño que tiene una única pasión en la vida: coleccionar cromos para completar sus álbumes favoritos. El último álbum que Tiago logró completar fue el de los Fantasy Riders.

Para completar los álbumes Tiago debe comprar sobres con cromos. Cada uno de los cuáles contiene 5 cromos, pero Tiago no sabe qué cromos le saldrán antes de comprarlos. Es por esto que siempre debe comprar muchos sobres extras, pues es muy probable que al comprarlos le salgan cromos que ya tenía (también conocidos en la jerga de los coleccionistas como *repes*).

Después de completar su último álbum, el de los Fantasy Riders, Tiago se enteró que también era posible comprar cromos sueltos escogiendo los que quisiera a través de la tienda online. Si Tiago se hubiese enterado antes de esto no habría acumulado tantos cromos repetidos, pues simplemente podría haber comprado los cromos que le faltaban.

Tiago además se pregunta si comprando cromos sueltos se podría haber gastado menos dinero. En realidad, él cree que hubiese sido mejor idea comprar sobres hasta cierto punto y después de eso comprar sueltos todos los cromos que le faltaban y que no habían salido en los sobres. Por suerte Tiago es un niño muy ordenado y anotó los cromos que le salieron en cada uno de los sobres que compró. ¿Podéis ayudarlo?

El álbum consiste en N cromos y por simplicidad nos referiremos a ellos con los números del 1 al N . Cada sobre tiene un precio P y contiene 5 cromos. Además se conoce el precio asociado a la compra de cada cromo suelto.

Vuestra tarea será la de encontrar la mínima cantidad de dinero que Tiago podría haber gastado para completar todo la colección si hubiese dejado de comprar sobres en algún punto y luego hubiese comprado cromos sueltos.

Entrada

La primera línea de la entrada contiene tres enteros positivos separados por un espacio. Estos se corresponden respectivamente con la cantidad de cromos del álbum (N), la cantidad de sobres comprados por Tiago (S) y el precio de cada sobre (P). Debemos tener en cuenta que: $0 < N \leq 50000$, $0 < S \leq 50000$, $0 < P \leq 1000$.

La segunda línea contiene N enteros positivos separados por espacios correspondientes a los precios de cada cromo. El primer entero al precio del cromo 1, el segundo al precio del cromo 2, etc. El precio de cada cromo será mayor o igual que 1 y menor o igual que 5000.

Las siguientes S líneas contienen la descripción de cada sobre que compró Tiago. Cada una de estas líneas contiene 5 enteros entre 1 y N describiendo los cromos que salieron en el sobre.

Debes asumir que considerando todos los sobres es posible juntar los N cromos. Además Tiago no compró sobres extras, es decir, en el último sobre obtuvo los últimos cromos que le faltaban.



Salida

Debes imprimir un solo entero correspondiente a la mínima cantidad de dinero que podría haber gastado Tiago si solo hubiese comprado sobres hasta cierto punto y luego hubiese comprado el resto de los cromos sueltos.

Ejemplos de Entrada y Salida

Entrada de ejemplo	Salida de ejemplo
7 4 5 5 4 1 1 1 1 10 3 4 5 6 5 5 4 3 7 3 1 3 3 4 6 2 3 7 4 6	19

Entrada de ejemplo	Salida de ejemplo
7 4 5 5 4 1 1 1 1 10 3 4 5 6 5 5 4 3 6 3 1 2 3 4 6 2 3 7 4 6	20

En el primer ejemplo, el álbum está compuesto por 7 cromos. Tiago compró 4 sobres y cada uno costó 5 euros. En este caso a Tiago le hubiese convenido comprar solo hasta el segundo sobre. De esta forma Tiago hubiese conseguido los cromos 3, 4, 5, 6 y 7 gastando 10 euros en sobres. Luego podría haber comprado los cromos 1 y 2 por 5 y 4 euros respectivamente para un total de 19 euros sumando a lo que había gastado en sobres. Si os fijáis Tiago podría haber gastado la misma cantidad de dinero si hubiese comprado hasta el tercer sobre y luego el cromo 2 suelto.

En el segundo ejemplo comprar cromos sueltos no hubiese ayudado a Tiago y lo óptimo hubiese sido comprar todos los sobres por 5 euros cada uno para un total de 20 euros.