

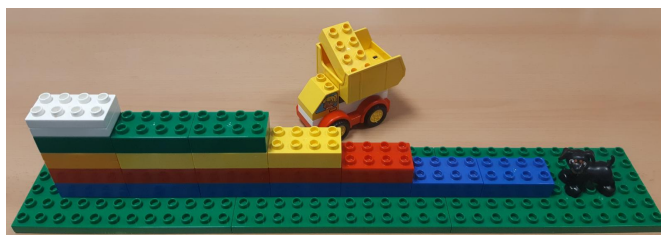
La escalera de Alba

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 8192 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=681>

A sus 6 años, Alba Ñil es muy aficionada a los juegos de construcción. Tiene un montón de *ladrillitos* de diferentes colores que utiliza para crear infinidad de cosas. Hoy ha decidido que va a hacer una escalera para que su perrillo Cem Ento (en realidad, una pieza del mismo juego) haga ejercicio.

Para eso ha cogido sus 7 piezas azules y las ha puesto formando una hilera. Luego ha colocado encima, empezando por un lateral, las 5 piezas rojas que tiene. El siguiente “peldaño”, amarillo, lo ha hecho con 4 piezas. Tiene una quinta amarilla pero no puede ponerla. ¡Cem Ento no puede subir dos peldaños de golpe! Después ha puesto las 3 piezas verdes que tiene y finalmente la única blanca.



Se ha puesto a buscar en su baúl y ha encontrado más piezas, algunas de los colores anteriores y otras de colores nuevos. Alba quiere hacer la escalera con más piezas posible de modo que cada nivel sea de un único color, y que todos sean diferentes entre sí. Además, un nivel tiene que tener siempre menos piezas que el que tiene debajo, porque de otro modo sería una escalera mal formada.

Entrada

Cada caso de prueba comienza con un número que indica de cuántos colores distintos tiene Alba piezas en el juego de construcción. A continuación va, en otra línea, el número de piezas que tiene de cada uno de esos colores. Salvo por el color, todas las piezas son iguales. El número de colores y el de piezas de cada color es menor o igual que 200.000.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá el máximo número de piezas que se pueden utilizar para hacer una escalera siguiendo las restricciones de Alba.

Entrada de ejemplo

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

Salida de ejemplo

```
20
6
22
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.