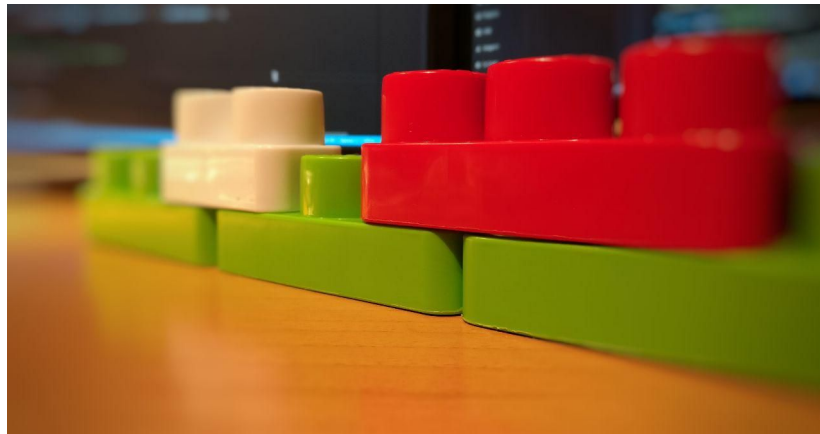


## Problema E: Las piezas de Mateo



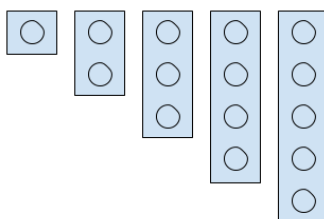
### ProgramaMe Regional Online Valencia 2018-2019 - CEEDCV (Valencia)



Mateo sólo tiene un año pero ya es un verdadero fan de la arquitectura. Y es que su mayor diversión es poner en línea todas las piezas de un juego de construcción que le ha regalado su tía.

El problema es que Mateo aún no sabe gestionar sus emociones, así que se enfada mucho cuando su fila de piezas llega a una pared y no puede continuar. Para minimizar el problema, su padre necesita saber cuál puede ser la longitud máxima de la fila que Mateo podría alcanzar si coloca todas las piezas disponibles y así, darle un espacio lo suficientemente grande.

Todas las piezas son unidireccionales, y tienen longitudes de 1, 2, 3, 4, y 5 bloques. Las únicas dos condiciones son que todas las piezas de la fila tienen que ir pegadas (no puede haber espacio entre ellas) y que para que esta no se desmonte, hay que unir las piezas con otra pieza en una fila superior (las piezas de esta fila no tiene porque estar juntas). Una pieza de esta fila superior (una pieza de unión) sólo puede unir dos piezas.



Piezas de 1, 2, 3, 4 y 5 bloques

## Entrada

En primer lugar, un número N indicando cuántos casos de prueba habrá.

- $1 \leq N \leq 1000$

Habrán 5 líneas por cada caso de prueba. Cada una de esas líneas constará de:

Número de piezas de 1 bloque  
Número de piezas de 2 bloques  
Número de piezas de 3 bloques  
Número de piezas de 4 bloques  
Número de piezas de 5 bloques

De cada una de las piezas podrá haber un máximo de 10000 unidades.

## Salida

Longitud máxima posible de la fila inferior de cada caso de prueba

### Ejemplo de entrada

3  
0  
1  
2  
0  
0  
0  
1  
1  
1  
1  
3  
0  
0  
1  
1

### Ejemplo de salida

6  
9  
6