

Libro perdido



Estamos en 1955 y la biblioteca del instituto de Hill Valley se enorgullece de tener cada libro por duplicado. De esta forma, mientras uno de los ejemplares puede ser prestado para leer en casa, el otro ejemplar siempre permanece en la biblioteca y solo puede ser consultado en la sala de lectura del instituto.

Cada verano, al terminar el curso académico y cuando todos los libros prestados a los alumnos se han devuelto, se hace el recuento de libros para ver si se ha perdido alguno. Pero este año, la noche anterior al recuento el odioso Biff Tannen se ha colado en la biblioteca, ha sacado todos los libros de las estanterías, los ha revuelto y ha dejado una nota que dice “Me he llevado un libro; adivinad cuál es. B.T.”

Tu madre, Lorraine Baines, siempre tan espabilada, ha propuesto ir apuntando en una lista los códigos de cada libro para luego ordenarlos. Así se ha hecho y se tiene ya la lista ordenada. Tu padre, George McFly, propone recorrer la lista linealmente para encontrar el código desaparejado. Pero tú, Marty, ya conoces la técnica de *divide y vencerás* y sabes que se puede hacer de forma mucho más eficiente, así que muestra a tus padres el poder de la algoritmia.

No olvides añadir una *especificación formal* del problema e indicar (y justificar) el *coste en tiempo* de la solución obtenida.

Entrada

La entrada comienza con el número de casos de prueba. Cada caso de prueba se compone de dos líneas. La primera contiene el número de códigos (valores enteros) de la lista. Siempre hay al menos un código. La segunda contiene los códigos ordenados en modo creciente. Todos los códigos aparecen repetidos dos veces, excepto uno que solamente aparece una vez.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea la posición del elemento que aparece una única vez.

Entrada de ejemplo

```
9
1
3
3
1 2 2
5
1 1 2 9 9
5
1 2 2 9 9
5
1 1 2 2 9
7
3 5 5 9 9 11 11
7
3 3 5 9 9 11 11
7
3 3 5 5 9 11 11
7
3 3 5 5 9 9 11
```

Salida de ejemplo

```
0
0
2
0
4
0
2
4
6
```