# Buscar el elemento perdido

Se tienen dos vectores, a y b, de enteros ordenados y distintos entre sí con n y n-1 elementos respectivamente. Los elementos de b son los mismos que tiene a excepto uno que falta. Se pide implementar un algoritmo recursivo eficiente que encuentre ese valor que falta. Se debe indicar la recurrencia y el coste asintótico en el caso peor del algoritmo. (Examen junio 2017)

Requisitos de implementación.

Se debe implementar una función recursiva que reciba los dos vectores y devuelva el valor que falta. Pueden utilizarse más parámetros de entrada si hacen falta.

Se valorará la eficiencia de la solución, el uso eficiente de variables y parámetros, los comentarios sobre el algoritmo y sobre su coste.

### **Entrada**

La entrada comienza con el número de casos a tratar. Cada caso consta de 3 líneas, en la primera se da el número de elementos del primer vector, en la segunda los elementos del primer vector y en la tercera los elementos del segundo vector.

Los valores de los vectores son números enteros.

#### Salida

Para cada caso de prueba se escribe en una línea el número que falta.

## Entrada de ejemplo

```
5
5
10 20 30 40 50
10 30 40 50
5
10 20 30 40 50
10 20 30 40 50
10 20 30 40
5
10 20 30 40 50
20 30 40 50
1
6
2
1 8
1
```

# Salida de ejemplo

```
20
50
10
6
8
```