

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
```

```
5
10 20 30 40 50
20 30 40 50
```

```
1
6
```

```
2
1 8
1
```

Salida de ejemplo

```
20
50
10
6
8
```