

Contar las veces que aparece un dígito en un número

Dado un número nos piden contar el número de veces que aparece en él un determinado dígito. El problema debe resolverse dos veces. La primera con una función recursiva no final y la segunda con una función recursiva final.

Requisitos de implementación.

Las funciones recursivas deben recibir un número entero y un dígito, y devolver como valor de retorno el número de veces que aparece el dígito en el número. Se pueden utilizar más parámetros por valor si la solución lo requiere.

No se deben utilizar parámetros por referencia en ninguna de las funciones implementadas.

El problema se debe resolver utilizando un número entero. No se puede utilizar el tipo `std::string`, ni el tipo `std::vector` para resolver el ejercicio.

Entrada

La entrada comienza con el número de casos de prueba. Cada caso se escribe en una línea y consiste en un número $0 \leq N \leq 1.000.000.000$ y un dígito $0 \leq N \leq 9$.

Salida

Para cada caso de prueba se muestra en una línea primero el resultado de contar el número de veces que aparece el dígito en el número con la función recursiva no final y a continuación el resultado de la función recursiva final.

Entrada de ejemplo

```
5
236445323 3
99999 9
123451234 7
23333 2
23333 3
```

Salida de ejemplo

```
3 3
5 5
0 0
1 1
4 4
```

Autor: Isabel Pita