

### Problema 1 - cifreco

100 de puncte

Se consideră un număr natural  $N$ . Definim mulțimea numerelor cu **cifre comunicante**, notată cu  $A$ , ca fiind mulțimea formată din toate numerele de  $N$  cifre, ce conțin numai **cifre nenule** și având suma cifrelor egală cu  $N + 8$ .

De exemplu, pentru  $N = 2$  mulțimea  $A$  este  $\{19, 28, 37, 46, 55, 64, 73, 82, 91\}$ .

### Cerință

Să se scrie un program care citește numărul natural  $N$  și două elemente ale mulțimii  $A$ ,  $x$  și  $y$  ( $x < y$ ) și determină numărul de elemente ale mulțimii  $A$ , cu valori cuprinse între  $x$  și  $y$  inclusiv.

### Date de intrare

Fișierul de intrare **cifreco.in** conține pe primul rând numărul natural  $N$ , pe al doilea rând numărul natural  $x$ , iar pe al treilea rând numărul natural  $y$ , cu semnificațiile de mai sus.

### Date de ieșire

Fișierul de ieșire **cifreco.out** conține pe prima linie numărul determinat.

### Restricții și precizări

- $2 \leq N \leq 18$ ;
- $19 \leq x < y \leq 911\ 111\ 111\ 111\ 111\ 111$ ;
- Pentru 50% din teste  $N \geq 14$ .

### Exemplu

| cifreco.in    | cifreco.out | Explicație                                                                                                                                                |
|---------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>37<br>82 | 6           | $N=2$ , $x=37$ și $y=82$ .<br>Sunt 6 numere de două cifre nenule, cu suma cifrelor egală cu 10, cuprinse între 37 și 82 inclusiv: 37, 46, 55, 64, 73, 82. |

Timp maxim de execuție/test: 0.4 secunde.

Total memorie disponibilă 2 MB din care 2 MB pentru stivă.

Dimensiunea maximă a sursei: 5 KB.