



Problema 1 – control

100 puncte

Cifra de control a unui număr natural se obține prin adunarea cifrelor numărului; dacă rezultatul obținut este o cifră, aceea este cifra de control a numărului dat; în caz contrar, se calculează suma cifrelor rezultatului obținut, aplicând în mod repetat acest procedeu până când se obține un rezultat de o singură cifră.

De exemplu cifra de control a numărului **998979** este **6**, deoarece:

$$9+9+8+9+7+9 = 51, \text{ apoi}$$

$$5+1 = 6$$

Cerință

Fiind date două numere naturale **a** și **b**, precum și o cifră **c**, să se determine câte numere cuprinse între **a** și **b**, inclusiv **a** și **b**, au cifra de control egală cu **c**.

Date de intrare

Fișierul de intrare `control.in` conține pe prima linie valorile **a b c** separate prin câte un spațiu.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `control.out` va conține o singură linie pe care va fi scris un număr natural **k** care reprezintă numărul de valori cuprinse între **a** și **b** (inclusiv) care au cifra de control egală cu **c**.

Restricții

$$1 \leq a \leq b \leq 2000000000$$

$$1 \leq c \leq 9$$

Exemplu

<code>control.in</code>	<code>control.out</code>	Explicație
10056 10105 7	6	Cele 6 numere care au cifra de control 7 cuprinse între 10056 și 10111 sunt: 10060: $1+0+0+6+0 = 7$ 10069: $1+0+0+6+9 = 16$; $1+6 = 7$ 10078: $1+0+0+7+8 = 16$; $1+6 = 7$ 10087: $1+0+0+8+7 = 16$; $1+6 = 7$ 10096: $1+0+0+9+6 = 16$; $1+6 = 7$ 10105: $1+0+1+0+5 = 7$

Timp maxim de execuție/test: 1 secundă