

**Problema 2 – Parole****100 puncte**

Locuitorii din Numberland sunt pasionați de aritmetică și, din acest motiv, toate parolele lor sunt numere naturale scrise în baza 10. Mai mult, fiind conștienți de importanța securității cibernetice, aceștia își schimbă foarte des parolele. Digitizel, un tânăr locuitor din Numberland, s-a gândit să-și schimbe parolele într-un mod algoritmic, respectiv orice parolă a sa (un număr natural!) va fi formată din  $n$  cifre și va avea suma cifrelor egală cu un număr natural  $s$ .

**Cerință**

Scrieți un program care să determine numărul total al parolelor pe care poate să le aleagă Digitizel pentru două numere naturale  $n$  și  $s$  date.

**Date de intrare**

Fișierul *parole.in* conține pe prima linie cele două numere naturale  $n$  și  $s$ , despărțite printr-un spațiu.

**Date de ieșire**

Fișierul de ieșire *parole.out* va conține, pe prima linie, un număr natural reprezentând numărul total al parolelor pe care poate să le aleagă Digitizel pentru cele două numere naturale  $n$  și  $s$  date.

**Restricții și precizări**

- $1 \leq n \leq 100$
- $1 \leq s \leq 900$
- Pentru toate testele se garantează faptul că numărul total al parolelor pe care poate să le aleagă Digitizel pentru două numere naturale  $n$  și  $s$  date are cel mult 18 cifre.

**Exemplu**

parole.in	parole.out	Explicații
2 6	6	Există 6 numere naturale formate din 2 cifre care au suma cifrelor egală cu 6: 15, 24, 33, 42, 51 și 60.

**Timp maxim de executare:** 0.5 secunde/test

**Limite de memorie:** total memorie disponibilă 2 MB, din care pentru stivă maxim 1 MB

**Dimensiunea maximă a sursei:** 5 KB