

Problema 1– Numere

100 puncte

Fie **a** și **b** două numere naturale nenule.

Cerință

Scrieți un program care citește din fișierul de intrare două valori **a** și **b**, determină numărul de numere naturale formate din exact **a** cifre care au fiecare produsul cifrelor egal cu **b** și afișează în fișierul de ieșire restul împărțirii valorii determinate la numărul **9973**.

Date de intrare

Fișierul de intrare **numere.in** conține pe prima linie numerele **a** și **b** despărțite printr-un spațiu.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire **numere.out** va conține pe prima linie o singură valoare care reprezintă restul împărțirii numărului de numere naturale formate din exact **a** cifre care au produsul cifrelor egal cu **b** la **9973**.

Restricții și precizări

- Pentru 10% din teste $1 \leq a \leq 6, 1 \leq b \leq 1000$
- Pentru 20% din teste $7 \leq a \leq 150, 1 \leq b \leq 100$
- Pentru 30% din teste $151 \leq a \leq 1000, 1 \leq b \leq 100$
- Pentru 40% din teste $1001 \leq a \leq 9000, 100 \leq b \leq 9000$

Exemple:

numere.in	numere.out	Explicații
3 9	6	Cele șase numere sunt: 119 133 191 313 331 911
4 15	12	1135 1153 1315 1351 1513 1531 3115 3151 3511 5113 5131 5311
1000 210	833	

Timp maxim de execuție/test: 1 secundă.