



**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE
MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
„GRIGORE C. MOISIL”
EDIȚIA XXXIV
BAIA MARE, 5-7 APRILIE 2019**

Clasa a X-a

Sursa: ID3.cpp, ID3.c, ID3.pas

Problema 3 - Simboluri

100p

Doi prieteni se plictisesc în drum spre Baia Mare, unde urmează să participe la Concursul Interjudețean de Matematică și Informatică “Grigore Moisil” și hotărăsc să joace un joc. Sătui de jocurile clasice, aceștia hotărăsc să inventeze ei unul. Astfel, unul dintre ei îi spune celuilalt un număr, iar acesta trebuie să îi spună care este un multiplu nenul al numărului care folosește numărul minim de cifre distincte.

Cerință

Deoarece numerele devin prea mari, vă roagă să îl ajutați să găsească un multiplu cu proprietatea de mai sus.

Date de intrare

Fișierul de intrare `simboluri.in` conține pe prima linie un număr natural nenul Q , reprezentând numărul de numere. Fiecare din următoarele Q linii conține câte un număr N cu semnificația din enunț.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `simboluri.out` trebuie să conțină răspunsurile pentru cele Q numere, fiecare pe câte o linie.

Restricții și precizări

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq Q \leq 1000$
- Pentru teste în valoare de 20 de puncte $N \leq 100$ și $Q \leq 10$
- În cazul în care există mai multe soluții, se poate afișa oricare dintre ele
- Problema va fi evaluată pe teste în valoare de 90 de puncte
- Se vor acorda 10 puncte din oficiu

Exemplu

<code>simboluri.in</code>	<code>simboluri.out</code>	Explicație
2	222	Numărul 222 este un multiplu al lui 37 care folosește un singur simbol. În cazul celui de-al doilea număr, 555 este un multiplu care folosește un singur simbol.
37	555	
15		

Timp maxim de execuție/test: 5 sec

Memorie totală: 128 MB din care stiva 128 MB

Dimensiunea maximă a sursei: 10 KB