



OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE INFORMATICĂ BRĂILA 26 APRILIE – 03 MAI 2002

Clasele XI-XII

Sursa: SUMDIV.pas, SUMDIV.c, SUMDIV.cpp

Intrare: SUMDIV.IN

Ieșire: SUMDIV.out

SUMA DIVIZORILOR

Se consideră două numere naturale A și B . Fie S suma tuturor divizorilor naturali ai lui A^B (A la puterea B).

Cerință

Să se afișeze restul împărțirii lui S la 9901.

Date de intrare

Pe prima linie a fișierului de intrare SUMDIV.IN sunt scrise cele două numere A și B , separate prin cel puțin un spațiu.

Date de ieșire

Prima linie a fișierului SUMDIV.OUT va conține restul împărțirii lui S la 9901.

Restricții

$0 \leq A, B \leq 50\,000\,000$ (cincizeci de milioane)

Exemplu

SUMDIV.IN	SUMDIV.OUT
2 3	15

Explicație

$2^3 = 8$.

Divizorii naturali ai lui 8 sunt: 1, 2, 4, 8. Suma lor este 15.

Restul împărțirii lui 15 la 9901 este 15 (care trebuie să apară în fișierul de ieșire).

Timp maxim de executare: 0.5 secunde (500 de milisecunde)/test