



Problema 2 – Tema

100 puncte

În ultimele n zile de vacanță, Maria se apucă de rezolvat cele m probleme la informatică, primite ca temă. Începe cu mult spor și, în prima zi de vacanță Maria rezolvă x probleme. Din păcate, elanul Mariei scade astfel încât în fiecare din următoarele zile ea rezolvă cu r probleme mai puține decât în ziua precedentă. De exemplu, presupunem că $n=3$ zile, $m=65$ probleme primite ca temă, $x=19$ probleme rezolvate în prima zi și $r=3$. Numărul de probleme rezolvate în a doua zi va fi $19-3=16$, în a treia zi Maria va rezolva $16-3$, adică 13 probleme. A rezolvat în total $19+16+13=48$ probleme. Maria mai are de rezolvat încă $65-48=17$.

Cerință

Câte probleme mai are de rezolvat Maria la terminarea celor n zile de vacanță?

Date de intrare

Fișierul de intrare **tema.in** conține pe prima linie 4 numere naturale: n , m , x , r , cu semnificația precizată anterior.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire **tema.out** va conține numărul de probleme pe care Maria le mai are de rezolvat la terminarea vacanței sau 0, dacă Maria a terminat de rezolvat toată tema de vacanță.

Restricții și precizări

- $1 \leq n, m, x, r \leq 100$
- $r < x$
- $1 \leq x \leq 1000$

Exemplu:

tema.in	tema.out	Explicații
3 65 19 3	17	Maria are la dispoziție 3 zile în care să rezolve cele 65 de probleme la informatică. Ea rezolvă: - în prima zi 19 probleme - în a doua zi 16 probleme (cu 3 probleme mai puțin) - în ultima zi 13 probleme (cu 3 probleme mai puțin decât în ziua precedentă). Mai are de rezolvat $65-19-16-13=17$ probleme.
5 65 19 3	0	Maria rezolvă în prima zi 19 probleme, în a doua zi 16 probleme (cu 3 probleme mai puțin), în următoarea zi 13 probleme (cu 3 probleme mai puțin). În a patra zi rezolvă ultimele 7 probleme din tema de vacanță și o termină. Tema a fost terminată, deci afișăm 0 – nu mai are nici o problemă de rezolvat.

Timp maxim de execuție / test: 1 secundă

Memorie totală disponibilă / stivă: 2MB/1MB