

### Piese auto

Ionuț lucrează ca operator de frezare la uzină auto. Munca sa constă în producerea de piese auto pentru mașini. El este capabil să efectueze următoarele operații:

- Dintr-o singură piesă brută poate produce  $M$  piese auto.
- Din resturile de la producție, provenite din  $K$  piese brute, poate produce o nouă piesă brută.

La uzină au fost livrate un număr de  $N$  piese brute. Ionuț vrea să determine câte piese auto va putea produce în total din aceste piese brute, ținând cont de faptul că resturile de la producție pot fi transformate în piese brute suplimentare, care la rândul lor pot fi prelucrate pentru a obține mai multe piese auto.

Ajutați-l pe Ionuț să determine numărul total de piese auto pe care le va produce din piesele brute livrate inițial.

**Date de intrare.** Intrarea standard conține un singur rând cu trei numere întregi  $N$ ,  $M$  și  $K$  separate prin spațiu.

**Date de ieșire.** La ieșirea standard se va afișa un singur număr întreg - numărul de piese auto pe care le puteți produce Ionuț din  $N$  piese brute.

**Restricții.**  $1 \leq N, M \leq 10^9$ ,  $1 < K \leq N$ . Restricțiile referitoare la timpul de execuție și volumul utilizat de memorie sunt date în descrierea generală a problemelor propuse pentru rezolvare. Fișierul sursă va avea denumirea *piese.pas*, *piese.c* sau *piese.cpp*.

#### Exemplu 1.

Intrare

Ieșire

2 1 2	3
-------	---

**Explicație:** Ionuț va începe procesul cu cele 2 piese brute. Din fiecare piesă brută obține câte o piesă auto, astădat va obține 2 piese auto. După procesarea celor două piese brute, va rămâne cu 2 resturi, care pot fi transformate într-o piesă brută suplimentară (deoarece din 2 resturi se poate produce o piesă brută). Această piesă brută suplimentară va fi prelucrată, iar Ionuț va obține încă o piesă auto. Astfel, numărul total de piese auto produse va fi  $2$  (din piesele brute inițiale) +  $1$  (din piesa brută suplimentară) =  $3$  piese auto.

#### Exemplu 2.

Intrare

10 3 4	39
--------	----

Ieșire