

FOTO

Gigel, specialist în editare grafică pe calculator, se confruntă cu o problemă. El trebuie să aranjeze patru fotografii, disponibile în format electronic, într-o pagină de prezentare astfel încât suprafața paginii să fie complet “acoperită” de cele patru fotografii și fără ca acestea să se suprapună în vreun fel. Gigel poate modifica dimensiunile inițiale ale fotografiilor însă fără a deforma imaginile. Pentru aceasta el trebuie să păstreze neschimbat raportul dintre lungimea și înălțimea inițiale ale fotografiilor, chiar dacă este nevoit să mărească sau să micșoreze fotografiile, pentru a putea acoperi integral suprafața paginii și fără suprapunerea lor. Nu contează ordinea așezării fotografiilor, putând fi translate oriunde în cadrul paginii, însă operațiile de rotație nu sunt permise.

Cerință

Determinați pentru fiecare fotografie dimensiunile finale, cunoscându-se dimensiunile paginii, precum și dimensiunile inițiale ale fotografiilor.

Date de intrare

Fișierul de intrare: **FOTO.IN** are următoarea structură:

- pe linia 1: numerele naturale nenule l și h separate prin spațiu reprezentând lungimea, respectiv înălțimea paginii;
- pe liniile 2 . . . 5: perechi de numere naturale nenule x y separate prin spațiu, reprezentând lungimea și înălțimea fiecărei fotografii (pe linia $i+1$ fotografia i , $1 \leq i \leq 4$)

Date de ieșire

Fișierul de ieșire: **FOTO.OUT** are următoarea structură:

- pe liniile 1..4: numere naturale nenule a b separate prin spațiu, reprezentând dimensiunile finale: lungime, înălțime pentru fiecare fotografie (pe linia i pentru fotografia i , $1 \leq i \leq 4$)

Restricții

- $l, h \leq 2000$
- $x, y \leq 2000$

Observații

- Dacă există mai multe soluții, se va scrie una singură.
- Pentru datele de intrare alese, întotdeauna există soluție.

Exemplu:

FOTO.IN	FOTO.OUT
140 140	20 10
24 12	40 130
4 13	100 140
10 14	20 10
4 2	

Timp maxim de executare/test: 1 secundă