



## Képkeretek (frame-pp)

Tominak elege van az egyetem sivár falaiból, ezért elhatározza, hogy fotókkal és képekkel díszíti őket. A tökéletes fotót már kiválasztotta, de most egy kihívást jelentő feladat előtt áll: megtalálni a megfelelő képkeretet.

Tominak van néhány különleges kívánsága a kerettel szemben:


- A keretnek **téglalap** alakúnak kell lennie.
- A keret **szélessége** és **magassága** is **egész** szám legyen.
- A keret **területe** pontosan  $A$  legyen.
- A keretbe bele kell férnie a fényképnek, amelynek mérete  $N \times M$  (azaz a keret szélessége legalább  $N$  és a magassága legalább  $M$  egység kell legyen).

Tomi szeretne gyorsan dönteni, és elkerülni a művészeti hallgatók kéretlen véleményét. Azonban olyan sok lehetséges keret van, hogy egyedül nem tudja mindet számba venni.

Tudnál neki segíteni meghatározni, hogy hány keret felel meg az igényeinek?



1. ábra. Egy szép képkeret.

 Az értékelő rendszerből letölthető csatolmányok közt találhatsz `frame.*` nevű fájlokat, melyek a bemeneti adatok beolvasását valósítják meg az egyes programnyelveken. A megoldásodat ezekből a hiányos minta implementációkból kiindulva is elkészítheted.

## Bemenet

A bemenet egy sor, amely az  $N, M, A$  egész számokat tartalmazza, Tomi fényképének szélességét és magasságát, valamint a keret területét, ami 64-bites egész szám.

## Kimenet

Írj ki egyetlen egész számot: a követelményeknek megfelelő különböző képkeretek számát.





## Korlátok

- $1 \leq N, M \leq 10^9$ .
- $1 \leq A \leq 10^{12}$ .

## Pontozás

A megoldásodat sok különböző tesztesetre lefuttatjuk. A tesztesetek részfeladatokba vannak csoportosítva. Egy-egy részfeladatot akkor tekintünk megoldottnak, ha volt legalább egy olyan beadásod, amely

az adott részfeladat minden tesztesetére helyes megoldást adott. A feladat összpontszámát a megoldott részfeladatokra kapott pontszámok összege adja.

- **0. Részfeladat** (0 pont)    Példák.  
    
- **1. Részfeladat** (20 pont)     $N = A$ .  
    
- **2. Részfeladat** (60 pont)     $N, M, A \leq 1000$ .  
    
- **3. Részfeladat** (20 pont)    Nincs további megkötés.  
    

## Példák

input	output
4 3 24	3

## Magyarázat

A példában 3 megfelelő képkeret van:

