

Rezanje

Zadana je čokolada koja se sastoji od NxM kvadratića. Želimo ju razlomiti na minimalan broj komada kvadratnog oblika. Pri lomljenju čokolade svi kvadratići moraju ostati čitavi. Dozvoljeno je lomiti isključivo tako da od jednog pravokutnog komada čokolade dobijemo dva pravokutna oblika. Na slici je dan primjer jedne čokolade 4x6 koju možemo izlomiti na minimalno 3 kvadrata. Jedno takvo lomljenje je prikazano na slici. Napišite program koji će za zadani početni oblik čokolade odrediti minimalan broj kvadrata na koje se ona može rastaviti.

SHAPE * MERGEFORMAT

Ulazni podaci

U prvom i jedinom retku učitajte brojeve N i M, prirodne brojeve $1 \leq N, M \leq 1000$, dimenzije čokolade.

Izlazni podaci

Ispišite samo traženi minimani broj kvadrata na koje se zadana čokolada može razlomiti.

Primjeri

ulaz:

100 100

izlaz:

1

ulaz:

4 6

izlaz:

3