

Театрын талбай

Бэрландын нийслэл дэх "Театр" талбай нь $n \times m$ хэмжээтэй тэгш өнцөгт хэлбэртэй. Хотын ойг тохиолдуулж уг талбайг боржин чулуун хавтангуудаар бүрэхээр шийджээ. Хавтан бүрийн хэмжээ $a \times a$.

Талбайг бүрэхэд хамгийн цөөндөө хэдэн хавтан шаардлагатай вэ? Хавтангуудыг эвдэлж, хувааж болохгүй, талбайг бүрэн бүрэх ёстой, талбайгаас илүү гарч болох ба хавтангийн талууд талбайн талуудтай параллел байх ёстой.

Input

Эерэг бүхэл n, m, a тоонууд нэг мөрөнд өгөгднө. $1 \leq n, m, a \leq 10^9$.

Output

Шаардлагатай хавтангуудын тоо.

Example

Input:

6 6 4

Output:

4