



НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА  
ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ  
Враца, 23 август 2025 г.  
6-7 клас

Задача ОЈ10. ЛЕНИВИ РАЗРЕЗИ

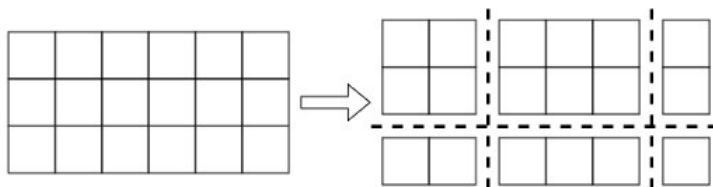
⌚ 0.1 сек. 💾 16 MB

Емил трябва да донесе в училище за часа по труд и техника  $s$  квадратчета. Той е доста мързелив, но пък много обича тези часове. Затова се съгласил да извърши необходимия минимален брой действия и да бъде примерен ученик.

В къщи Емил намерил лист хартия на квадратчета с размери  $n \times m$  и лазерен нож, който работи по следния начин:

1. Оригиналният лист хартия се поставя в режещия инструмент.
2. Ножът прави  $x$  вертикални разреза по границите на квадратчетата.
3. Ножът прави  $y$  хоризонтални разреза по границите на квадратчетата.
4. От режещия инструмент се изваждат  $(x + 1) \cdot (y + 1)$  нови квадратни листи хартия.

Например, от лист 3 6, с три разреза, могат да се получат шест нови листа с площ 4, 2, 6, 2, 1 и 3.



Тъй като Емил е мързелив, той иска да направи възможно най-малък брой разреза, така че от получените след разрязване листове хартия, да може да събере комплект с обща площ точно  $s$  квадратчета, който да занесе в училище за урока по труд.

Емил се страхува да не се преумори, докато работи с ножовката, затова ви моли да му помогнете, като напишете програма **lazy**, която намира минималния възможен брой разреза, които ще трябва да направи.

Вход

На първия ред на стандартния вход са записани три цели числа  $n$ ,  $m$  и  $s$  — размерите на първоначалния клетъчен лист хартия и необходимия брой квадратчета за урока.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число - минималния възможен брой разреза, които трябва да се направят, за да може от получените листове хартия да се събере комплект с обща площ точно  $s$  квадратчета.

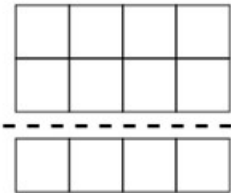
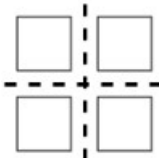
Ограничения

- $1 \leq n, m \leq 10^5$
- $1 \leq s \leq n \cdot m$

Примери



**НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА**  
**ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ**  
**Враца, 23 август 2025 г.**  
**6-7 клас**

Вход	Изход	Обяснение на примера
3 4 8	1	
2 2 3	2	
10 9 90	0	$s = n \cdot m$ , затова няма нужда да се реже нищо.