

## E. 艾迪摺紙趣

Problem ID: square

艾迪是天龍國小中一個冰雪聰明的孩子。今天學校美術課老師發給同學們一張長方形色紙，讓大家自由發揮創意。接過色紙後，艾迪感到無比興奮，因為這是他第一次看到長方形的色紙。於是把他色紙高高的舉在頭上，搖頭晃腦的細細端詳著它的色澤、形狀……。看著看著，好奇的艾迪越發覺得奇怪，臉上露出了十足困惑的神情。

這時，坐在艾迪旁邊的你，看著艾迪詭異的舉動加上疑惑的表情，你決定要一探究竟，看看艾迪腦裡到底在想些什麼。一問之下才發現原來艾迪覺得他手裡的這張長方形色紙太不對稱了，不是他所喜歡的正方形，所以他決定要把這張長方形色紙撕成一些正方形的小色紙。

但是艾迪手邊並沒有剪刀、美工刀之類的工具，他只能用以下的方式來切割色紙：先將手上的色紙沿著和其中一邊平行的方向在任意位置對折，接著沿著折線將整張色紙撕開、一分為二，然後再對這兩張色紙進行上述的操作，一直到剩下的色紙都是正方形的。但是艾迪不希望他的色紙變得太破碎，所以他希望你告訴他以這個方法切割，最少可以把原來的長方形切割成幾個正方形。(注意：艾迪原先拿到的長方形的邊長皆為整數，切出來的正方形邊長也必須為整數)

舉例來說，如果艾迪拿到一張  $16 \times 22$  的長方形色紙，那一種可行的切割方法如下圖所示，最後會得到 6 個正方形，而這個切割方式所切出的正方形數量也是最少的。

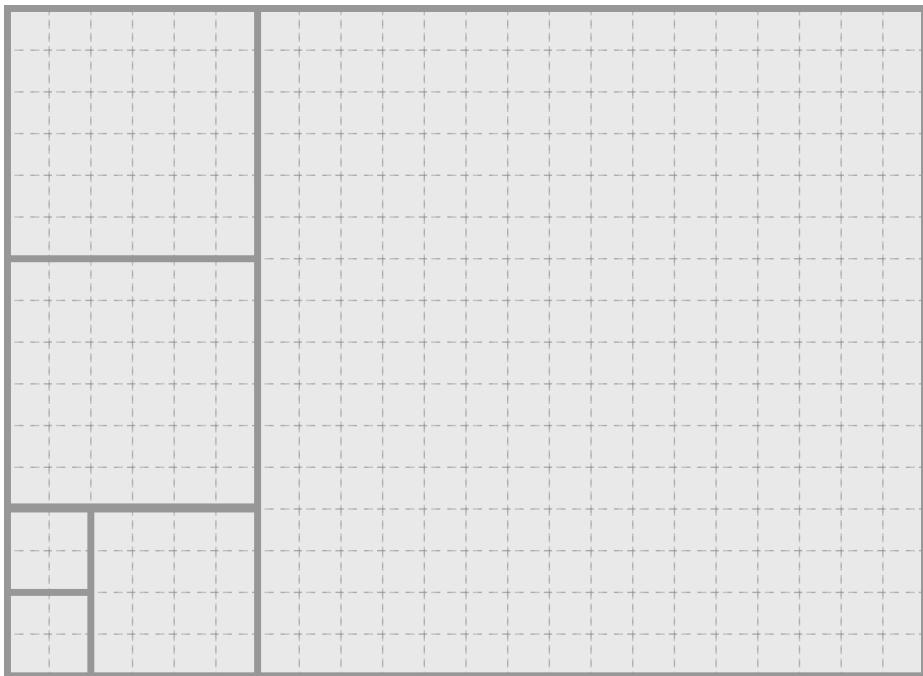
### Input

測試資料只有一行，包含兩個正整數  $N, M$ ，代表艾迪的色紙大小為  $N \times M$ 。

- $1 \leq N, M \leq 100$
- $N \neq M$

### Output

請輸出一行包含一個正整數表示這張色紙最少能切割成幾個正方形。

**Sample Input 1**

22 16

**Sample Output 1**

6

**Sample Input 2**

3 2

**Sample Output 2**

3

**Sample Input 3**

5 35

**Sample Output 3**

7