

1_佈告欄貼紙 (Stickers on Bulletin)

(5分)

問題敘述

小明的班級在新的學期搬到了一間新的教室。班上的同學採購了一堆貼紙，想用來佈置教室後面的佈告欄。身為學藝股長的小明，想到可以把「他們班的班號」張貼紙，排成一個長方形，這樣貼到佈告欄上後不但比較整齊與壯觀，而且還同時具有他們班的特色。

然而，佈告欄終究會有長度與高度上的限制，所以如果長方形的長超過了佈告欄的長度，或是寬超過了佈告欄的高度的話，那這個長方形就無法被貼在佈告欄上。在這裡，每張貼紙的長和寬都是 1。

由於給定貼紙數量（也就是他們的班號）之後，能夠排成的長方形的長寬組合可能還是有很多種，加上要考慮到佈告欄的大小，因此小明希望你能幫他寫個程式，來列出所有可行的長方形。

輸入格式

輸入只有一行，包含三個整數： N 、 L 、 H ，三者會用空白鍵分開。

其中， N 代表小明班的班號， L 和 H 分別代表佈告欄的長度與寬度。

輸出格式

輸出要有 x 行， x 是指可行的長方形種類的數量。

在輸出的第 i 行中 ($1 \leq i \leq x$)，要印出兩個整數： l_i 和 w_i ，兩者用空白鍵分隔。其中， l_i 和 w_i 分別表示其中一種可行的長方形的長和寬。此外，你的輸出必須滿足 $l_1 < l_2 < \dots < l_x$ 。

資料範圍

$$1 \leq N \leq 1000.$$

$$1 \leq L \leq 1000.$$

$$1 \leq H \leq 1000.$$

輸入範例 1

```
104 20 20
```

輸出範例 1

```
8 13
13 8
```

輸入範例 2

```
220 50 15
```

輸出範例 2

```
20 11
22 10
44 5
```

輸入範例 3

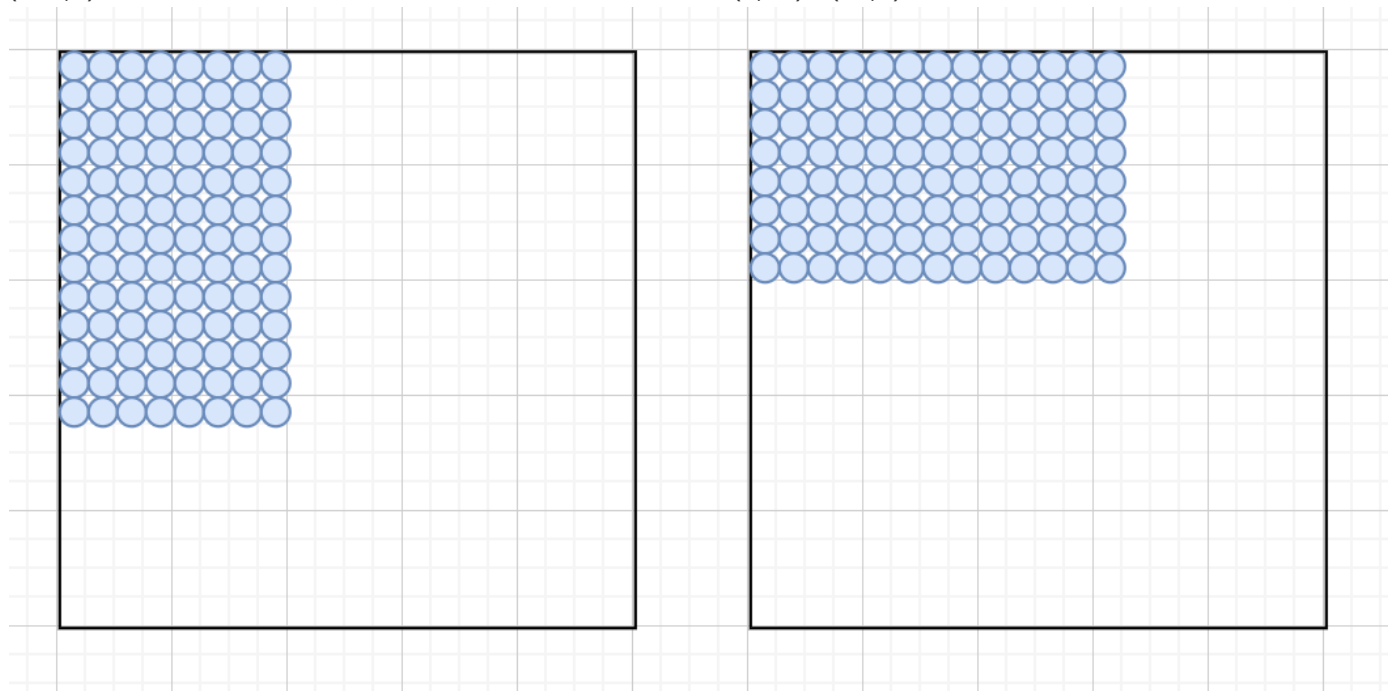
```
327 10 1000
```

輸出範例 3

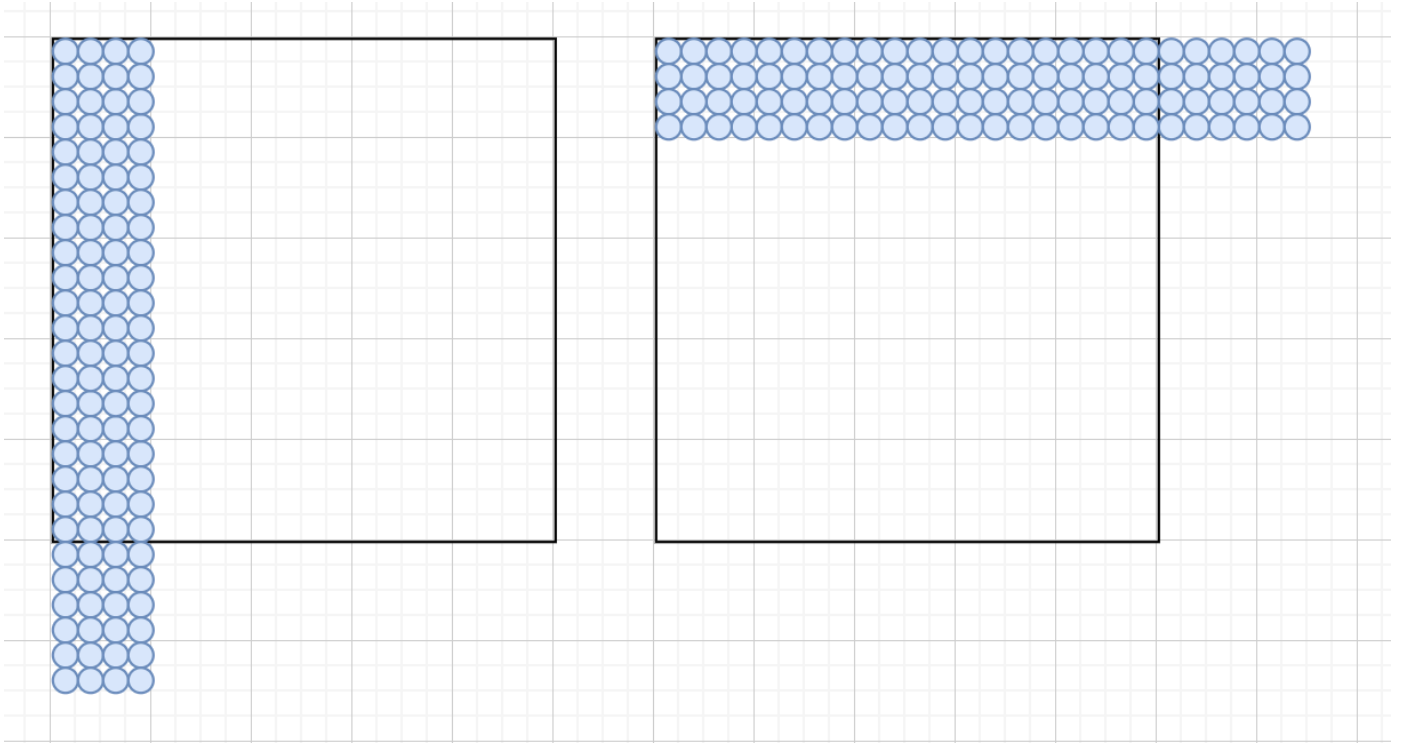
```
1 327
3 109
```

範例說明

在範例一中，班號是104，因此長方形的長與寬可以是(1,104)，(2,52)，(4,26)，(8,13)，(13,8)，(26,4)，(52,2)，(104,1)。但是因為佈告欄的長度與高度都只有20，所以只有(8,13)和(13,8)兩者是可行的，如下圖。



而其他的長方形都是不可行的，因為會超出邊界。（下圖是(4,26)和(26,4)的長方形）



在範例二中，班號是220，因此長方形的長與寬可以是 $(1,220)$ ， $(2,110)$ ， $(4,55)$ ， $(5,44)$ ， $(10,22)$ ， $(11,20)$ ， $(20,11)$ ， $(22,10)$ ， $(44,5)$ ， $(55,4)$ ， $(110,2)$ ， $(220,1)$ 。但是因為佈告欄的長度只有50，高度只有15，所以只有 $(20,11)$ 和 $(22,10)$ 和 $(44,5)$ 三者是可行的。

在範例三中，班號是327，因此長方形的長與寬可以是 $(1,327)$ ， $(3,109)$ ， $(109,3)$ ， $(327,1)$ 。但是因為佈告欄的長度只有10，高度只有1000，所以只有 $(1,327)$ 和 $(3,109)$ 兩者是可行的。