

和諧的圖

題目敘述

給你 n 個點及 m 條邊的圖，並且點的編號為 1 到 n

當滿足以下條件，稱圖為和諧的圖：

對於任意 (l, m, r) 其中 $l < m < r$ ，若點 l 到點 r 之間存在一條路徑，則點 l 到點 m 也必須存在一條路徑

換句話說，若點 l 可通過邊走到點 r ，那麼點 l 同時要能走到點 $l + 1, l + 2, l + 3, \dots, r - 1$

請問最少要加多少條邊才能使圖變為和諧的圖？

輸入說明

一開始給定數 n, m 表示點的數量以及邊的數量 ($3 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$ 及 $1 \leq m \leq 2 \cdot 10^5$)

接著有 m 列，每列有兩個數 u, v 表示點 u 與點 v 之間有邊 ($1 \leq u, v \leq n, u \neq v$)

保證點與點間至多只有一條邊，且圖為連通圖。

輸出說明

輸出最少的邊數量，使圖變為和諧的圖。

範例輸入 1

```
3 1
1 3
```

範例輸出 1

```
1
```

範例輸入 2

500 5
100 300
200 400
420 440
430 450
435 460

範例輸出 2

335