

P1103 教授分糖

學生們實在太可愛了！因此教授想把家裡的盒裝糖果與班上同學分享，為讓同學不感覺厚此薄彼，每位同學收到的糖果數，必須一樣；教授家裡的糖果每一盒的糖果數量並不相同，教授在分糖的時候有個習慣，每位同學的糖果必須來自同一個盒子；如果一個盒子裡剩的糖果不足以分給一位同學，那麼該盒所剩下的糖果就留回家自己享用；例如，每位學生分 5 顆糖果，有一盒糖果有 12 顆，至多只能分給兩位同學，剩下糖果只能帶回家了；但，基於愛護學生，教授希望學生能拿到最多的糖果。

本題將告訴你教授家裡有幾盒糖果，每盒各有多少糖果，以及教授有幾個學生；請你寫個程式幫忙教授決定，每位學生應發給幾顆糖果，學生拿到的糖果數才會最多；例如：教授家裡有兩盒糖果各有 3 顆與 11 顆糖果，教授若有兩位學生，那麼每位學生應發 5 顆糖果；教授若有三位學生，每人應發 3 顆糖果；教授若有四位學生，每人也是應發 3 顆糖果。

輸入說明

有一筆或數筆測資，每筆測資兩行，第一行為兩整數 $1 \leq M \leq 1000$ ， $1 \leq N \leq 1000$ ，分別表示教授有幾個學生與幾盒糖果；第二行為 N 個整數，表示 N 盒糖果中各有多少顆糖果；EOF 結束測試。

輸出說明

每筆測試輸出一行，為每一同學至多各得幾顆糖果。

範例輸入

```
2 2
3 11
3 2
3 11
4 2
3 11
```

範例輸出

```
5
3
3
```