



A. 哥布林 (Goblin)

問題描述

在 21 世紀的現代社會，哥布林們也開始追求更好的居住環境。他們千辛萬苦來到了一座私人小島，發現島上有 N 個山洞，適合當作他們的豪華別墅。

然而，這座島的管理員是一個顏值至上的完美主義者，他擔心太多哥布林住進來會讓島嶼的「顏值指數」直線下降。因此，他決定實施嚴格的人口管制，確保島上剛好只有 K 隻哥布林能夠入住，不能多也不能少。此外，哥布林的問題不只顏值，還有生活習慣超差、容易打架... 等。因此，每個山洞最多只能住 P 隻哥布林，否則裡面很快就會變成終極格鬥場。

現在，請你幫助管理員計算出至少需要分配多少個山洞，才能剛好安置 K 隻哥布林，並確保每個山洞居住的哥布林數量不超過上限 P 。

輸入格式

$N\ K\ P$

- $1 \leq N \leq 50$
- $1 \leq K \leq 2500$
- $1 \leq P \leq 50$
- 輸入資料皆為整數

輸出格式

ans

- 輸出分配給哥布林們的山洞的最小數量，如果所有山洞的容納量加總仍然無法容納 K 隻哥布林，請輸出 -1 。

範例測試

Sample Input	Sample Output
13 37 7	6
21 100 10	10
1 10 9	-1



- 在範例 1 中，需要分配 5 個山洞給其中 35 隻哥布林（每個山洞各住 7 隻），且剩下 2 隻需要再分配一個山洞給他們。
- 在範例 3 中，因為能容納的哥布林數量只有 $1 \times 9 = 9$ 個，因此無法住進 10 隻哥布林，故輸出 -1 。

評分說明

本題共有 2 組子任務，條件限制如下所示。每一組可有一或多筆測試資料，該組所有測試資料皆需答對才會獲得該組分數：

子題組	分數	額外輸入限制
1	30	$K \leq NP$ （見備註）
2	70	無其他限制

備註：也就是所有山洞必能夠容納 K 隻哥布林。