1. 給你一張n\*m的地圖。地圖中的元素有五種：
   1. ‘ ‘(空白)：可行走
   2. ‘o’：第一種障礙物
   3. ‘\*’：第二種障礙物
   4. ‘x’：起點
   5. ‘e’：終點

你有三種操作：

1. 走進一個無障礙物的格子。耗時1秒。
2. 利用超音波同時破壞你八個方向的第二種障礙物。耗時1秒。可進行s次。
3. 選擇前後左右四個方向其中一個方向利用機器手臂破壞第一或第二種障礙物。可以一次往那個方向破壞兩個。耗時1秒。可進行r次。

求起點到終點的最短時間。

Input

給定n, m, r, s（他沒給範圍）

Output

若可到達終點，輸出最短時間。反之，輸出”N”。

1. 開票問題。給定一個投票序列，求最早在什麼時候可以得到當選人。若沒有最高票輸出”TIE”。

Input

先給一個n，代表票數。再來有n個x屬於A~Z之間的字元，代表此票投給x候選人。

Output

輸出字元c跟最早得知時間t。中間空一格。

1. 利用(a0, L)定義一個序列<a>：ai = (a0的最大排列)-(a0的最小排列)。若ai不足L位，前面補零。找到最小的i, j(j < i)使得aj = ai。答案必定存在。

Input

（這是唯一有給範圍的= =）

Output

輸出i, j, ai。中間空一格。

1. 給你n個長方體。長方體可旋轉翻轉。試求一種排列方法使得第i個長方體可以完全放入第i+1個長方體。完全放入的條件是：三個邊長嚴格小於對應到的三個邊長。

Input

n（還是沒範圍）

Output

若可以，輸出最外面長方體的長寬高之和。反之，輸出”N”。