**Q12468 - Zapping**

我是個超級電視迷，但是我不喜歡固定看一個頻道，我經常在不同頻道間轉來轉去。  
  
我的狗咬壞了我的?控器，現在數字鍵都不能用了，只剩兩個按鈕可以換頻道，一個往上切一個頻道 (△ 按鈕)，一個往下切一個頻道 (▽ 按鈕)。這樣真的很煩，因為如果我要從頻道 3 換到頻道 9 我得按 6 次 △ 按鈕。   
  
我的電視有 100 個頻道，號碼為 0 到 99。它們是循環的，也就是從 99 台再按一下 △ 就會回到第 0 台。同理，從第 0 台按一下 ▽ 就會回到 99 台。   
  
幫我寫個程式，讓我輸入現在正在看的頻道和我要切過去的頻道，它便告訴我最少需要按幾次按鈕。

**Input**

輸入含有多筆測資 (最多 200 筆)。  
  
每筆測資含有兩個整數 a 與 b 於一行。a 是我現在看的頻道，而 b 則是我要切過去的頻道 (0 <= a, b <= 99)。  
  
最後一行有兩個 -1，代表輸入結束。

**Output**

對於每筆測資，輸出一個整數於一行 — 也就是我最少要按幾次按鈕才能切到新頻道。(記住，我只有 △ 和 ▽ 兩個按鈕可用)。

|  |  |
| --- | --- |
| **Sample Input** | **Sample Outpu** |
| 3 9  0 99  12 27  -1 -1 | 6  1  15 |

**中文翻譯：[zerojudge by snail](http://zerojudge.tw/)**

Private Sub Form1\_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

Dim a, b, c As Integer

Dim d As String

FileOpen(1, "in1.txt", 1)

FileOpen(2, "out1.txt", 2)

Do Until EOF(1) = True

d = LineInput(1)

For i = 1 To Len(d)

Select Case Mid(d, i, 1)

Case "0" To "9"

a = a & Mid(d, i, 1)

Case "-"

a = Mid(d, i, 1) & a

Case Else

c = a

a = 0

End Select

Next

If a = -1 And c = -1 Then

Exit Do

End If

If c < a Then

If (c - a) ^ 2 ^ 0.5 < c + 100 - a Then

Print(2, (c - a) ^ 2 ^ 0.5)

Else

Print(2, c + 100 - a)

End If

ElseIf c > a Then

If c - a < 100 - c + a Then

Print(2, c - a)

Else

Print(2, 100 - c + a)

End If

End If

If EOF(1) <> True Then

PrintLine(2)

End If

c = 0

a = 0

Loop

End Sub