**Q138: Street Numbers**

有一個程式設計師住在一條街上，這條街上的房子都在路的同一邊且門牌號碼從1連續下來。有一天晚上他牽著他的狗出門散步，出門之後往左邊走，因為溜狗有點無聊，所以他順便把經過的房子的門牌號碼加起來。隔天晚上他又出門溜狗，但這一次他往右走並且也把經過的門牌號碼加起來。讓他很驚訝的是：這兩次的數字竟然一樣。  
當然，這個巧合現象跟這條街共有幾間房子（n），以及他住在第幾間房子（k）有關係。請寫一個程式找出前 10 個滿足這樣條件的數對（k,n）。在Sample Output中有前2個這樣的數對。

**Input**

No input

**Output**

每一對數字k,n長度均為10,向右靠齊。請參考Sample Output

**Sample Output**

6 8

35 49

...... .....

........ .......

**程式碼**

Imports System.IO

Public Class Form1

Dim fw As New FileInfo("output.txt")

Dim sw As StreamWriter = fw.CreateText

Dim a, b, n, oa(9, 1), i As Single

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

If fw.Exists = False Then

fw.Create()

End If

Do

i += 1 '計算到第i號

a = 0 : b = 0

For j = i - 1 To 1 Step -1 '往後加總

a += j

Next

For j = i + 1 To i \* 2 '往前加總

b += j

If a = b Then '相等則輸出

sw.WriteLine(Space(10 - Len(CStr(i))) & i & Space(10 - Len(CStr(j))) & j) : n += 1 : Exit For

ElseIf b > a Then : Exit For

End If

Next

If n = 10 Then Exit Do '條件滿足則結束

Loop

sw.Flush() : sw.Close() : End

End Sub

End Class