Given a list of number and a target number, find out which 3 number in the list, that their sum is closest to the target number, return the sum of these 3 number

思路

運用2 pointer的方法。先把list sort，我們從最小的element開始，從最小到最大。

遍歷每一個element,每個loop裡先有一個固定指針，例如在第一個loop裡就是第一個/最小的那個element。另外有兩個活動指針，指向固定指針右邊的element(第一個loop時便是index = 1的element)和最後一個element/最大那個。我們稱兩者為一指針和二指針。

然後計算指針指向的elements的sum, sum大於target number, 那就將二指針往左（太大了，所以我們向左走來減少sum）, sum小於target number，那一指針向右走。如果等於，便可以return了。或者直到一二指針相撞，我們進入下個element的loop。

另外，在每次（移動指針的）loop裡面，我們記錄different最少的那次sum。

代碼

Initialization

Set different = infinity

Sort the list

遍歷每個element

設定一二指針

While loop when 二指針大於一指針

如果target – sum的差小於之前存下來的different，我們就要update different

New different = target – sum

如果sum小於target,一指針增加

否則二指針減少

最後return target – different，因為題目要求的是return sum of number而不是target和closest sum的差，我們知道different = target – sum, 所以sum = target – different.