以閱讀為本（三角形的邊長關係）學習單

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　班級：　　座號：　　姓名

1. 請同學操作並記錄下6條膠條顏色及長度（記錄到整數位。例如：13.15公分，記為13公分）。

**與課程目標連結的實際操作：學生照自己想法做簡單記錄。**

1. 請同學用這6條膠條，選取任意3條，拼出三個不同三角形並記錄下邊長（記錄時，請按照最短到最長邊長排列。例如：3、4、5）。

**有系統的記錄（如：①10,24,28；②10,20,28）**

1. 承續第2題，請你猜測這三條邊長，可能有什麼關係？把這關係寫出來。

**形成數學猜想：會因為學生的能力而有不同的猜想。**

老師要總結在往下

1. 閱讀文本P3，和你第3題所猜測的關係是否相同?答：＿＿＿＿＿＿＿（填是或否）  
   並以文本裡的文字或符號填入下列空格**為了檢驗猜想，閱讀文本並反思**

(1)有三個線段長分別為4、5、8，則因為4 ＋ 5 ＞ 8，所以這三線段長才能組成三角形  
　 （上述空格填入＋,－,,＞,＜,＝其中一個）

**若學生寫成4<5<8有可能是看到相同就寫，未經過思考，要記得問這樣組合是否可以組成三角形**(2)如果有三條線段a、b、c，且a＞b＞c，應檢查 a ＋ b ＞ c   
　　　　　　　　　　　　　　　　　 　　　　 c ＋ b ＞ a   
　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 a ＋ c ＞ b

但因為 a 為最長邊，所以，只要檢查最短邊(c)＋第二長邊(b)＞最長邊(a) 會不會成立就好。然後思考看看，把上述成立的條件用更簡單的數學語言敘述為兩邊和大於最長邊  
**最後的數學語言，老師可以先引導學生＋號我們又可以稱為＂和＂去引導出兩邊和**

**回答完問題(2)，你是否還會維持問題(1)的答案呢?**

1. 根據4討論什麼關係下的線段組合是拼不出三角形的。  
   我自己覺得線段組合是什麼關係時，是拼不出三角形的：  
   **1.學生可能從4的結果寫出兩邊和小於最長邊；兩邊和等於最長邊；兩邊和不大於最長邊等等想法**

**2.學生可能不會寫，但如果學生能從自我操作→有系統的記錄→形成數學猜想→閱讀文本的順序，代表學生有學會已閱讀為本的學習脈絡流程。**

聽完同學分享後，是否有要修正的地方，若有，請寫出來。

**通常學生會寫否，若有寫出修正的，一定要看一下他修正的脈絡。**