

Homework #3_1

以 c 程式編寫判斷是否為三角形，其中包括銳角三角形、直角三角形與鈍角三角形

步驟：

1. 讀入三個正整數， a, b, c ，其中 c 為三者之中最大值。(使用 **printf, scanf** 指令)
2. 若 $a+b < c$ ，則印出 “ a, b, c 之值，此三者不足以構成三角形”。(使用 **if** 指令)
3. 否則，
 - (1) 當 $a^2 + b^2 > c^2$ ，則印出 “ a, b, c 之值，此三者構成銳角三角形”。
 - (2) 當 $a^2 + b^2 = c^2$ ，則印出 “ a, b, c 之值，此三者構成直角三角形”。
 - (3) 當 $a^2 + b^2 < c^2$ ，則印出 “ a, b, c 之值，此三者構成鈍角三角形”。(使用 **else if** 指令)

English version of Home Work # 3_1

Write a c program to check if line variables a, b, and c (the largest number) constitutes a triangle.

Steps:

1. Using the statements printf and scanf, read 3 integers a, b, and c, where c is the largest.

2. If $a+b < c$, then print out “They do not constitute a triangle” .
3. Else if $a^2 + b^2 > c^2$, then print out “They constitute an acute triangle” .
4. Else if $a^2 + b^2 = c^2$, then print out “They constitute a right triangle” .
5. Else if $a^2 + b^2 < c^2$, then print out “They constitute an obtuse triangle” .