

繳交截止時間 11/1 晚上 23:00

- (a) 請查詢個人登入之帳號及密碼，作為程式繳交之用
查詢網址為 <http://140.138.144.66/1051prog/pc2.htm>
- (b) 使用查詢所得之帳號密碼，以上課介紹之步驟，使用自動評分系統繳交程式
- (c) 切勿作弊抄襲，違反規定者一律以零分計算。

程式碼中請勿有 `system("pause");`;
以免造成評分系統無法評分(理由已於上課中說明)

1. 有一家電話公司通話的計費方式如下：每個月打 600 分鐘(含 600 分鐘)以下，每分鐘 0.5 元；超過 600 分鐘時，601 分鐘~1200 分鐘(含 1200 分鐘)部分，每分鐘 0.45 元；超過 1200 分鐘以上部分，每分鐘 0.4 元。總電話費若超過 200 元，則總價打 9 折優惠；若超過 450 元，則總價打 8 折優惠；若超過 750 元，則以總價打 7 折優惠。

請寫一程式，讓使用者輸入通話分鐘數(整數)，計算並顯示應繳電話費用(顯示整數部分，不包含小數)。

需使用者輸入部分，請先印出提示輸入文字訊息後再讓使用者輸入。

程式執行輸出畫面舉例如下：

請輸入通話分鐘數一:1500

請輸入通話分鐘數二:800

通話費一:552

通話費二:351

(35%)

2. 構成三角形的要素為三個邊長必須滿足任兩邊長之和必須大於第三邊。
當三個邊長能夠構成三角形時，判斷該三角形為鈍角、銳角或是直角三角形的判別方法如下：
直角三角形：其中有兩個邊的平方和等於第三邊的平方
鈍角三角形：其中有兩個邊的平方和小於第三邊的平方
銳角三角形：任兩邊的平方和大於第三邊的平方

請寫一程式，讓使用者可以依序輸入四個三角形的三個邊長(邊長為整數，位數不限，整數資料型態可接受之範圍即可)。

程式則判斷使用者所輸入的三角形的三個邊長是否可構成三角形，若可構成三角形，則進一步判斷為那一種三角形(鈍角、銳角或是直角三角形)，並印出結果(“鈍角三角形”、“銳角三角形”或是“直角三角形”)。

若使用者所輸入的三角形的三個邊長不可構成三角形，則印出“不是三角形”。

需使用者輸入部分，請先印出提示輸入文字訊息後再讓使用者輸入。

程式執行輸出畫面舉例如下：

三角形一

請輸入第一個邊長:3

請輸入第二個邊長:4

請輸入第三個邊長:10

三角形二

請輸入第一個邊長:3

請輸入第二個邊長:4

請輸入第三個邊長:5

三角形三

請輸入第一個邊長:12

請輸入第二個邊長:10

請輸入第三個邊長:15

三角形四

請輸入第一個邊長:3

請輸入第二個邊長:4

請輸入第三個邊長:6

不是三角形

直角三角形

銳角三角形

鈍角三角形

說明：最後一列輸出不換行。使用者需輸入部分黑色文字為提示字，須完全一樣評分系統才會通過，紅色數字為使用者輸入(評分系統測試資料可能會有不同)，結果部份則為程式判斷後所得到之結果。

(35%)

3. 統一發票是一個八位數字(整數)的對獎方式，有三個特別獎號及三個頭獎獎號，獎金則是根據下面規則給付：

和特別獎號碼完全相同，獎金 2000000 元

和頭獎號碼完全相同，獎金 200000 元

和頭獎號碼最後 7 位數字相同，獎金 40000 元

和頭獎號碼最後 6 位數字相同，獎金 10000 元

和頭獎號碼最後 5 位數字相同，獎金 4000 元

和頭獎號碼最後 4 位數字相同，獎金 1000 元

和頭獎號碼最後 3 位數字相同，獎金 200 元

請寫一程式，讓使用者可以依序輸入三個八位數整數特別獎號碼、三個八位數整數頭獎號碼，以及三個八位數整數使用者的發票號碼。

寫一程式，根據對獎規則及中獎號碼，計算使用者輸入三張發票號碼的得獎總金額，並印出結果。

需使用者輸入部分，請先印出提示輸入文字訊息後再讓使用者輸入。

程式執行輸出畫面舉例如下:

特別獎號碼

請輸入第一個號碼:56188690

請輸入第二個號碼:14764245

請輸入第三個號碼:41275633

頭獎號碼

請輸入第一個號碼:68285428

請輸入第二個號碼:12031965

請輸入第三個號碼:92658431

使用者發票號碼

請輸入第一個號碼:41275633

請輸入第二個號碼:92631965

請輸入第三個號碼:51868431

獎金 2005000 元

說明: 最後一列輸出不換行。使用者需輸入部分黑色文字為提示字, 須完全一樣評分系統才會通過, 紅色數字為使用者輸入(評分系統測試資料可能會有不同), 最後數字部份則為程式判斷執行後所得到之結果。

(30%)