程式設計一 HW2, 截止時間 10/22 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://140.138.144.66/1091prog/pc2.html
- (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
- 切勿抄襲作弊,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)

各題輸出結果中,最後一列均不再換行 所有符號均為英文(非中文)模式下之輸入

輸出結果須和題目要求<mark>完全一樣</mark>評分系統 才會通過。

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者輸入(評分系統測試資料可能會有不同),結果部份則為使用者所輸入的數及程式計算判斷後所得到之結果。

1. 肥胖指的是體內脂肪堆積過多,但由於每個人身高不同,單由體重的測量可能無法反應體肥胖的情形,因此建議以身體質量指數 (body mass index, BMI) 來評估肥胖的嚴重度,而且此法也更能顯示出肥胖與其他疾病的相關性。

身體質量指數的計算方法是以體重(<u>公斤</u>)除以身高(<u>公尺</u>)的平方。

請寫一程式,讓使用者可依序輸入體重(單位為公斤)及身高(單位為公分),輸入的身高

與體重均為整數值。程式則印出其身體質量指數 BMI 的值,以預設之 cout 印出

即可,不需有任何格式設定。程式計算過程如有小數運算,請以 double 資料型態處理

1公尺=100公分

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:

Weight(kg):78 Height(cm):175 BMI:25.4694

(35%)

說明:□表示空白。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),結果部份則為使用者 所輸入的數及程式計算判斷後所得到之結果。

2. 寫一程式,讓使用者可輸入兩個 100 到 999 間的三位數整數(包含 100 及 999)。 程式則依序印出輸入兩個輸入數字的百位數字、十位數字及個位數字(一列印出一個數字) 例一:

使用者輸入345,則需印出

3

4

5

例二:

使用者輸入926,則需印出

9

2

6

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:

Integer1:345
Integer2:926

3

4

5

9

2

6

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。

(35%)

3. 寫一程式,讓使用者可以輸入三個整數(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數是否同時為3的倍數(可被3整除)及5的倍數(可被5整除),但不為7的倍數(不可被7整除)。

若滿足前述條件,則印出0,否則印出1。

例一: 45 同時為 3 的倍數及 5 的倍數,但不為 7 的倍數,則結果印出 0 例二: 105 同時為 3 的倍數及 5 的倍數,但卻為 7 的倍數,則結果印出 1 例三: 101 不為 3 的倍數,不為 5 的倍數,也不為 7 的倍數,則結果印出 1 例四: 72 為 3 的倍數,不為 5 的倍數,也不為 7 的倍數,則結果印出 1

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:

Integer1:45
Integer2:105
Integer3:10114

Result1:0 Result2:1 Result3:1

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。

(30%)