

軟體人才培育的練習題 (Aug. 19, 2014)

34

1. 將一連串數字(每個數字為0~9)輸入, 計算其和. Ex: 輸入 12345, 輸出為 15 ($1+2+3+4+5=15$)
2. 輸入一個字串, 並把它反向輸出
3. 假設這期的統一發票中獎號碼為01272636、39412201、94586356。請設計一程式讓使用者輸入一組發票號碼即可印出中獎金額。(其中末三碼相同獎金200元; 末四碼相同獎金1000元; 末五碼相同獎金4000元; 末六碼相同獎金10000元; 末七碼相同獎金40000元; 號碼全部相同獎金200000元。
4. 請設計一樂透亂數選號程式, 由1~42中選出6個不重覆的數字組合並輸出。
5. 設計一個程式由1~10的亂數隨機產生一10*10的二維陣列, 將行列互換輸出(即輸出轉置矩陣)
6. 輸入一個字元, 判斷是大寫或小寫或是其他字元
7. 輸入一個字元, 轉換其大小寫輸出 (大寫 -> 小寫, 小寫->大寫)
8. 讓使用者輸入一攝氏溫度, 輸出相對應的華氏溫度。($F=C*9/5+32$)
9. 讓使用者輸入性別與身高, 並依據男女不同, 幫她(他)計算並輸出其標準體重 (男: $(\text{身高}-170)*0.6+62$ 女: $(\text{身高}-158)*0.5+52$)。
10. 迴文(palindrome)是指從前面讀和從後面讀都相同的一段文字. 請撰寫一個程式讀入一個字串, 判斷它是否為迴文。例如下列字串都是迴文:12321,AABBCCBBAA