

5. 請寫一個程式,輸入一個正整數,然後計算並輸出該數的階乘。

提示: 3! = 3x2x1,5! = 5x4x3x2x1

輸入:5! 輸出:120

輸入:10!

輸出:3628800

6. 寫一個程式,接受使用者輸入一段文字,然後統計該文字中每個字母出現的次數,輸出最大次 數的字母和最大的次數。

#### 輸入:

Hi I am a good good good man, very good man

輸出:

o:10

7. 請寫一支程式計算班上每位學生國英數三科的總分及平均、班上各科及總成績的平均。

輸入說明: 整數 N,代表班上有 N 位學生。(N<=100)

輸出說明: 一一列出學生的總分、平均 N 行,全班國英數各科、總成績的平均各 1 行

#### 輸入 1:

3

100 99 80

50 60 70

50 96 77

#### 輸出 1:

總分 279,平约 93

總分 180,平均 60

總分 223,平均 74

全班國文總分 200,平均 66

全班英文總分 255,平均 85

全班數學總分 227,平均 75

#### 輸入 2:

5

99 88 77

100 65 81

91 70 52

41 55 80

55 41 83

## 輸出 2:

總分 264,平约 88

總分 246,平约 82

總分 213,平均 71

總分 176,平约 58

總分 179,平均 59

全班國文總分 386,平均 77

全班英文總分 319,平均 63

全班數學總分 373,平均 74

8. 鉛筆一支 5 元,一打 50 元。小明需要幫班上每位同學買一枝鉛筆,請問要多少錢?由於小明很注重環保,他絕不會為了省錢而多買任何不需要的東西。也就是說,小明買的鉛筆數量一定等於班上的人數,輸入只有一行,含有小明班上的人數,請輸出一個數字,代表這次採購的金額。

輸入:42 輸出:180

輸入:11 輸出:55

9. 字串內容至少有6碼,其內容只有數字及小括號.

其中包括至少一組小括號,

由左向右逐字查看輸入的字串,如果查到 1 個右括號,那麼在它之前應該至少有一個左括號. 字串中的左括號及右括號個數相同.

### 輸入:

(123)453

(123)(456)78

((123)(345))

()()()

(())()

(123))(456)

)123))(456)

(123))(456)(

輸出:



**10.** 字串長度為至少為 **2**, 除了第 **1** 碼外,每一碼都大於或等於前一碼; 但若有某一碼的值小於前一碼,那麼其後的每一碼都小於或等於前一碼. 例如:

# 輸入:

1111222233333 111122224444666444433331111 4444333322221111 111222233332222111144444

輸出:

正確

正確

正確

不正確