## **Object-Oriented Programming Exercise**

## Ex18.

## 需求說明:

建立一個程式讓使用者輸入 10 個數字,並計算這 10 個數字的均差平方和 (Sum of Squared Deviations, SSD)。均差平方和是用來衡量一組數據點的離散程度,其計算公式如下:

$$SUM(X) = \sum_{i}^{n} x_{i}$$

$$AVG(X) = \frac{SUM(X)}{n}$$

$$SSD(X) = \sum_{i}^{n} (x_i - AVG(X))^2$$

執行結果(灰底部分為使用者輸入,使用 Ctrl+Z 或 Ctrl+D 終止輸入):

Enter 10 numbers: 3 7 5 9 2 6 4 8 10 1

Average: 5.5

Sum of Squared Deviations: 82.50