

小明是一個程式初學者，請你幫他用程式解決以下問題：

1.數學老師要求小明判斷 56762 是幾位數，並逆序列印出各位數位，最後要判斷它是不是回文數。

2.數學老師又要小明判斷 101-230 之間有多少個質數，將所有質數儲存到陣列中，並用迴圈輸出且列印成菱形。

3.英文老師要同學們互相認識，有 5 個人坐在一起，問第 5 個人幾歲？他說比第 4 個人大 2 歲。問第 4 個人幾歲，他說比第 3 個人大 2 歲。問第 3 個人，又說比第 2 個人大兩歲。問第 2 個人，說比第 1 個人大兩歲。最後問第一個人，他說是 10 歲。請問這 5 個人分別是幾歲？

4.國文老師把學習成績 $\geq 90$ 分的同學用 A 表示，60-89 分之間的用 B 表示，60 分以下的用 C 表示，小明是 98 分，應該屬於哪一個等級？(利用條件運算元的嵌套來完成)

5.體育老師把學生分成兩個乒乓球隊進行比賽，各出三人。甲隊為 a,b,c 三人，乙隊為 x,y,z 三人。已抽籤決定比賽名單。有人向隊員打聽比賽的名單。a 說他不和 x 比，c 說他不和 x,z 比，請找出三場的對戰選手名單。

6.小明在資訊課上偷玩遊戲被抓到，資訊老師要小明輸入他的遊戲 ID，分別統計出其中英文字母、空格、數位和其它字元的個數。

7.小明度過了充實的一天正在寫日記，請用「年-月-日」的格式輸出當前日期，並判斷這一天是這一年的第幾天？