Problem 3: 其他

子題 1:計算位元為 1 的個數。(程式執行限制時間: 2 秒) 10 分

計算機概論中的數字系統轉換,內容是將一個十進位的數字,轉換成二進位的數字。現在請你設計一個程式,計算由十進位數字(整數)轉換的二進位數字中,位元值為1的位元個數。

輸入說明:

第一列的數字 n 代表有幾筆資料要測試, $1 \le n \le 5$ 。第二列起為測試資料,測試資料每一列為一個十進位數字(整數) $0 \le N \le 65535$ 。

輸出說明:

對每一列的十進位數字,分別以一列輸出,計算轉換成二位進數字中,位元值為 1 的位元 個數。

輸入檔案 1:【檔名:in1.txt】

2

1025

65535

輸入檔案 2:【檔名:in2.txt】

2

0

3

輸出範例:【檔名:out1.txt】

2

16

輸出範例:【檔名:out2.txt】

0

2