

A. 翻轉 Binary

內容:

請寫一個程式將十進位轉成二進位，並且對二進位進行翻轉，再將翻轉過後的二進位轉十進位。

EX: 3(十進位) -> 000000000000000000000000000011(二進位)

進行翻轉-> 110000000000000000000000000000(二進位)

-> 3221225472(十進位)

Tips: 二進位要使用 32bits，翻轉後也是 32 個 bits

輸入說明:

輸入數字 N(0 <= N <= 4294967295)。

為多筆測資。

輸出說明:

請參照 Sample Output 的輸出形式，先輸出翻轉後的二進位在輸出” = “，在輸出翻轉後的二進位的十進位。

| Sample input |
|---|
| 3 |
| 1 |
| 8 |
| Sample output |
| 110000000000000000000000000000 = 3221225472 |
| 100000000000000000000000000000 = 2147483648 |
| 000100000000000000000000000000 = 268435456 |

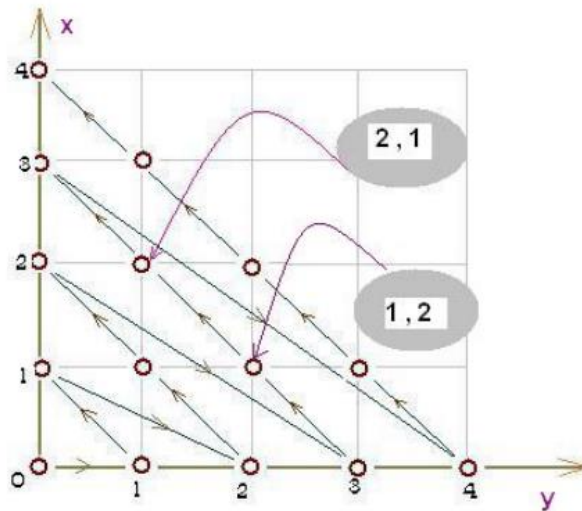
B. 路徑長

內容:

請參考以下座標圖，圖中每個圓點都有一個座標，在座標圖中可以隨著箭頭所表示之路徑，從座標上的一點到另一點，所經過的路徑的距離定義為：經過的座標數加 1。

EX: 從(0, 3)到(3, 0)需要經過(1, 2)和(2, 1)兩個點，所以距離為 $2+1 = 3$ 。

請撰寫一個可以計算距離的程式。



輸入說明:

輸入的第一列有一個整數 T ($0 \leq T \leq 1000$)，代表以下有多少組測試資料。每組測試資料為四的數字 N ($0 \leq N \leq 100000$)，前兩個數為起始點座標，後兩個數為目標點座標。

輸出說明:

每組測試資料輸出一列，要先輸出為第幾個 Case(請參考 Sample Output)，在輸出從起始點到目標點的距離。

| Sample input |
|---------------|
| 3 |
| 0 0 0 1 |
| 0 0 1 0 |
| 0 0 0 2 |
| Sample output |
| Case 1: 1 |
| Case 2: 2 |
| Case 3: 3 |

