寶藏獵人

題目敘述:

東東是一名寶藏獵人,有一天他拿到一張神奇的藏寶地圖,地圖被劃成 $2^N \times 2^N$ 格,座標表示法為 (r_i, c_i) ,代表第 r_i 行第 c_i 列,地圖最上方為第1行,最左方為第1列,地圖背面有段文字:

請將地圖中的每一格填入數字1至22人,數字不可重複。

先將 $2^{N} \times 2^{N}$ 的地圖切成4個 $2^{N-1} \times 2^{N-1}$ 的區塊.

依照左上、右上、左下、右下的順序填入。

在每個 $2^{N-1} \times 2^{N-1}$ 的區塊中,也是以左上、右上、左下、右下的順序,

填入該區塊中的4個2^{N-2} × 2^{N-2}的區塊。

重複上述步驟直到填完地圖上的所有格子,寶藏就在編號為X的位置。

輸入說明:

輸入為兩整數N及X. 兩數以一空格隔開.

N表示地圖的邊長為 2^N , 0 < N < 10, X為寶藏所在的編號, $0 < X \le 2^{2N}$ 。

輸出說明:

輸出共兩部分,第一部分,請輸出標上數字後的地圖,共 2^N 行,每行有 2^N 個數字。第二部分,在第 2^N+1 行輸出寶藏的所在位置座標 r_i 及 c_i ,以一空格隔開兩數。

範例輸入1:

範例輸出1:

2 7

範例輸入2:

3 49

範例輸出2: