

## Bonus: Code explanation

程式碼為

```
int p(int i, int N)
{
    return (i < N && printf("%d\n", i) &&
           !p(i + 1, N)) || printf("%d\n", i);
}
```

在  $i < N$  時成立所以往後執行，執行到 `printf("%d\n", i)` 會印出  $i$ ，接著由於執行到

`!p(i + 1, N)` 會進入函式，以此列推接著會印出  $i+1, i+2 \dots N - 1$ ，到  $i = N$  時會執行到  $i < N$  時不成立而不會去執行 AND 後面的內容，接著執行 OR 後面的 `printf("%d\n", i)`，從  $N$  印完跳回上一個函式並執行相同的行為，印出  $N-1, N-2 \dots i$ ，然後結束函式