

## List Lab #2 :

มีนักโทษในคุก  $n$  คน มีเลขประจำตัวตั้งแต่ 1 ถึง  $n$  โดยนักโทษจะนั่งเป็นวงกลมตามเลขประจำตัว จากนั้นจะนำนักโทษไปประหารทีละคน โดยสุ่มตัวเลข  $m$  ขึ้นมา 1 ตัว และเริ่มนับจากคนที่ที่มีเลขประจำตัว 1 ซึ่งจะนับตั้งแต่ 1 ถึง  $m$  เมื่อนักโทษผู้ใดคนที่เลข  $m$  จะถูกเรียกไปประหาร และจะเริ่มนับ 1 ถึง  $m$  ใหม่ โดยเริ่มนับคนถัดจากคนที่เพิ่งถูกเรียกประหาร และทำไปเรื่อยๆ นักโทษคนสุดท้ายที่เหลืออยู่จะได้รับการยกเว้นโทษประหารจน ให้แสดงลำดับของนักโทษที่ถูกส่งไปประหารและแสดงลำดับของนักโทษที่รอดชีวิต

### ตัวอย่าง

ถ้า  $n = 8$  และ  $m = 3$  ลำดับของนักโทษที่ถูกประหารคือ 3, 6, 1, 5, 2, 8 และ 4 ส่วนนักโทษหมายเลข 7 เป็นนักโทษที่รอดชีวิต

ให้เขียนโปรแกรมอ่านจำนวนนักโทษทั้งหมด ( $n$ ) และทำการสุ่มตัวเลข  $m$  ที่มีค่าน้อยกว่าหรือ เท่ากับ  $n$  ให้โปรแกรมแสดงค่าตัวเลขที่สุ่มได้และแสดงลำดับของผู้ที่ถูกประหาร รวมทั้ง แสดงว่านักโทษลำดับใดรอดชีวิต