

Se tienen  $n$  farolas numeradas del 1 al  $n$ . Supóngase que todas están apagadas y cada una está conectada a un interruptor. Una sucesión de  $n$  personas va apagando y prendiendo las farolas según la siguiente regla: La primera persona cambia de posición todos los interruptores; la segunda cambia de posición los interruptores 2, 4, 6, 8, ... ; la tercera cambia de posición los interruptores 3, 6, 9, 12, ... ; y así sucesivamente hasta la última persona que sólo cambia la posición del interruptor  $n$ . ¿Qué farolas quedan prendidas después del proceso anterior?. Estudia distintos valores de  $n$ .