Práctica 2

Números en binario al revés

Considere un entero positivo $\bf n$ que se escribe $\bf b_m \bf b_{m-1}...\bf b_1 \bf b_0$ en binario, donde $\bf m \geq 0$ y $\bf b_m = 1$. El complemento de $\bf n$ es el entero que se escribe $\bf a_m \bf a_{m-1}...a_1 \bf a_0$ en binario, donde $\bf a_i = 1$ - $\bf b_i$ para toda $0 \leq \bf i \leq \bf m$. El reverso de $\bf n$ es el entero que se escribe $\bf b_0 \bf b_1...\bf b_{m-1} \bf b_m$ en binario. Escribe un programa que calcule el complemento $\bf p$ y el reverso $\bf q$ de un entero $\bf n$. Por ejemplo, si $\bf n = 2006$ (11111010110 en binario) entonces su complemento es $\bf p = 41$ (00000101001 en binario) y su reverso es $\bf q = 863$ (01101011111 en binario).

Entrada(teclado): Un numero entero **n** tal que $1 \le n \le 4,000,000,000$.

Salida(pantalla): Dos números enteros p, q separados por un espacio.

Ejemplo de entrada

2006

Ejemplo de salida

41 863