

**Moneda rara***Contribución de Agustín Santiago Gutiérrez***Descripción del problema**

Bernardo el vendedor tiene que dar un vuelto. Esto requiere rápidos cálculos mentales para dar el vuelto con la mínima cantidad de monedas posible. Más importante aún, esto requiere gran destreza manual para manipular las monedas, y ese no es el fuerte de Bernardo.

Bernardo utilizará lo que aprendió estudiando robótica en la universidad pública gratuita y de calidad, para programar y construir un robot automático de entrega de vuelto que lo ayude en su negocio.

Recientemente, a los valores habituales de monedas que existen se le agregó en circulación una moneda rara, de un valor de exactamente  $X$  centavos. El robot debe ser capaz de dar el vuelto usando siempre la mínima cantidad de monedas necesaria, teniendo en cuenta que existe también esta denominación.

Para los fines de este problema, además de la moneda rara, existen monedas de 1, 2, 5, 10, 25, 50 y 100 centavos, y se puede asumir que Bernardo posee un suministro ilimitado de todas ellas, así como una cantidad ilimitada de monedas raras.

Tu tarea consiste en ayudar a Bernardo a programar una función que, dado un valor de vuelto  $V$  a entregar en centavos y el valor  $X$ , determine la mínima cantidad de monedas que deben utilizarse para alcanzar el vuelto  $V$ .

**Descripción de la función**

Se debe implementar una función  $rara(V, X)$ , que reciba un entero  $V$  con el vuelto que se desea entregar en centavos, y un entero  $X$  con el valor en centavos de la moneda rara.

La función debe retornar un único entero que indique la mínima cantidad de monedas necesarias para hacerlo.

**Evaluador local**

El evaluador local lee de la entrada estándar los enteros  $V$  y  $X$ .

Escribe en la salida un único entero retornado por la función  $rara$ .

**Restricciones**

- $1 \leq V \leq 10^{18}$
- $0 \leq X \leq 10^{18}$

**Ejemplos**

Si la entrada es:

La salida correcta es:

Ya que se puede entregar una moneda de 5 y una de 2.

Si es:

La salida es:

Ya que se puede entregar dos monedas raras de 203 y una moneda de 1.

Y si la entrada es:

La salida correcta es:

**Subtareas**

1.  $V \leq 5$ ,  $X = 0$  (5 puntos)
2.  $X = 0$  (15 puntos)
3.  $X < 100$  (25 puntos)
4.  $V \leq 10^5$  (26 puntos)
5. Sin restricciones adicionales (29 puntos)