Tres sistemas para resolver a modo de resumen

$1)\left\{\begin{matrix}5x-y=7\\3x+4y=-5\end{matrix}\right.$ se llega a un único valor para cada incógnita: $x=1 , y=-2$ por lo que el sistema es compatible porque tiene solución y determinado ya que dicha solución es única. Se anota S.C.D. Al graficar se obtienen dos rectas secantes que se cortan en el punto de coordenadas $(1,-2)$. El conjunto solución es $S=\left\{(1,-2)\right\}$

$2)\left\{\begin{matrix}x-2y=4\\-2x+4y=-1\end{matrix}\right.$ se obtiene una contradicción de la forma $0="$otro número$"$ por lo que el sistema es incompatible ya que no tiene solución. Se anota S.I. En el dibujo se observan dos rectas paralelas. En este caso $S=\left\{ \right\}$ (conjunto vacío)

$3)\left\{\begin{matrix}-2x+y=1\\6x-3y=-3\end{matrix}\right.$ conduce a la igualdad $0=0$ porque las ecuaciones son equivalentes: multiplicando a la primera por $-3$ se obtiene la segunda ecuación. Existen infinitos pares ordenados de números que verifican el sistema que es compatible e indeterminado. Se anota S.C.I. En el gráfico se representan dos rectas superpuestas o coincidentes.

Problema de aplicación

 Jorge va al almacén y compra tres litros de leche y dos kg de arroz y comenta:”pagué $206”. Sonia va al mismo almacén y compra dos litros de leche y un kg de arroz por lo que paga $122. ¿Cuánto cuesta un litro de leche?¿y un kg de arroz?