

ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN SISTEMAS DE ECUACIONES

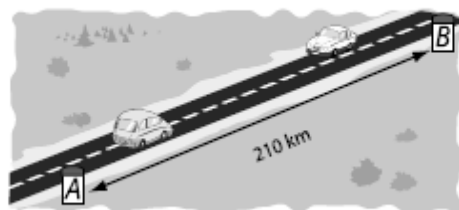
Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones:

$$\text{a) } \begin{cases} y - \frac{x-1}{3} = 2 \\ 2y - \frac{x-y}{3} = x - 1 \end{cases}$$

$$\text{b) } \frac{x-2}{3} = \frac{y+4}{2} - 1$$

Tres ángulos suman 102 grados. El primero es el triple del segundo, y el segundo es el cuádruple del tercero. ¿Cuál es la amplitud de cada uno?

Dos automóviles salen de *A* y de *B* al mismo tiempo. El que sale de *A* va a una velocidad de 80 kilómetros por hora, y el que sale de *B* a 60 kilómetros por hora.



¿Cuánto tiempo tardarán en encontrarse? ¿A qué distancia de *B*?

Si se suma una unidad al numerador de una fracción, la fracción resultante es equivalente a un tercio; en cambio, si la unidad se suma al denominador, es equivalente a un cuarto. ¿De qué fracción se trata?

Sea el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x + y = 15 \\ 3x + 3y = 20 \end{cases}$$

- Averigua si tiene solución.
- Plantea un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas que no tenga solución y que una de sus ecuaciones sea $5x + 2y = 9$.

Sea el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x + 3y = 7 \\ 4x + 12y = 28 \end{cases}$$

- ¿Cuántas soluciones tiene?
- Plantea un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas que tenga infinitas soluciones y que una de sus ecuaciones sea $5x + y = 11$.