

## PROBLEMAS PRÁCTICOS MODELADOS MEDIANTE FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS

### Ejemplo 1

a) Tres kilos de peras nos han costado \$45; y, por siete kilos, habríamos pagado \$105.

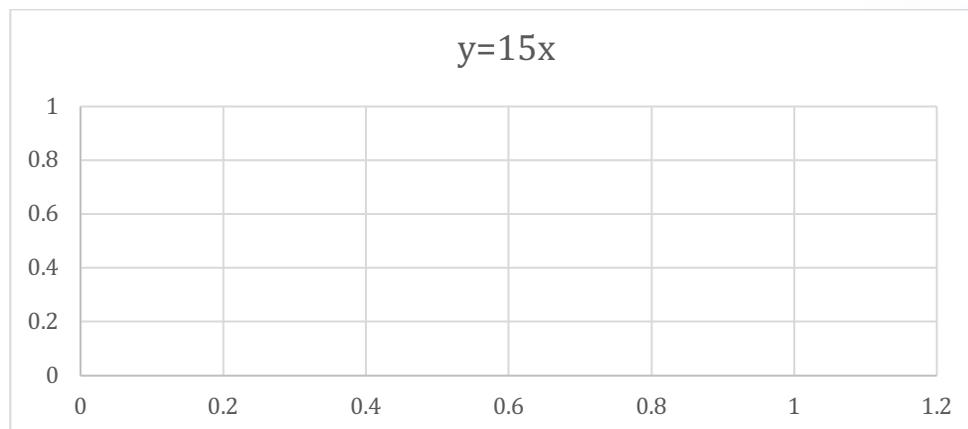
Encuentra la ecuación de la recta que nos da el precio total  $y$ , en función de los kilos que compremos.

b) Representala gráficamente.

c) ¿Cuánto costarían 5 kg de peras?

X	Y
3	\$45
7	\$105

$$Y = 15x$$



C)

$$Y = 15(5) = 75$$

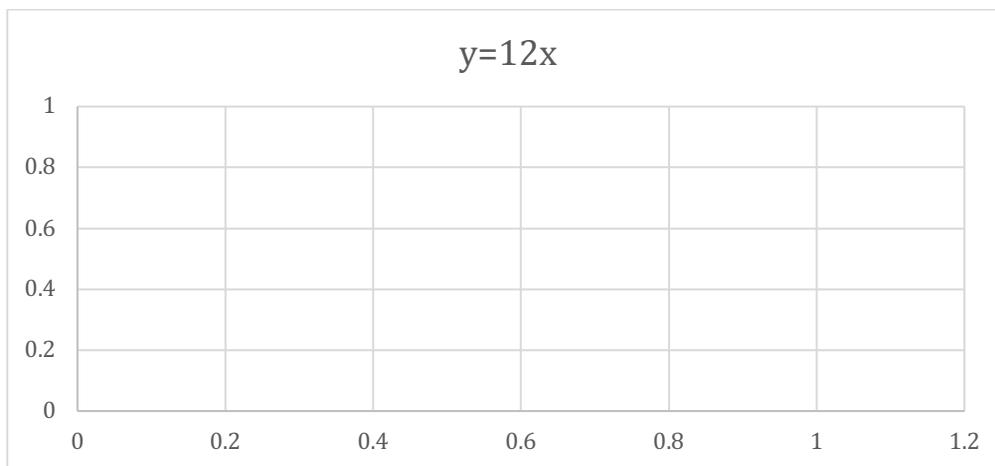
## Ejemplo 2

Un determinado día, Ana ha pagado \$36 por 3 dólares, y Álvaro ha pagado \$84 por 7 dólares.

a) Encuentra la ecuación de la recta que nos da el precio en pesos  $y$ , de  $x$  dólares.

$$y = 12x$$

b) Representala gráficamente.



c) ¿Cuánto habríamos pagado por 15 dólares?

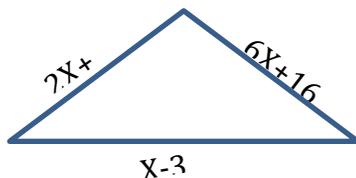
$$y = 12x$$

$$y = 12(15)$$

$$y = 225$$

### Ejemplo 3

Si el perímetro del triángulo es 120 cm calcula el valor de "x"



$$2x + 8 + 6x + 16 + x - 3 = 120$$

$$2x + 6x + x = 120 - 8 - 16 + 3$$

$$9x = 99$$

$$x = \frac{99}{9}$$

$$x = 10$$

Referencia:

Matematicas Online (s.f.) Matemáticas de Bachillerato. Recuperado de:

<https://www.matematicasonline.es/#>