

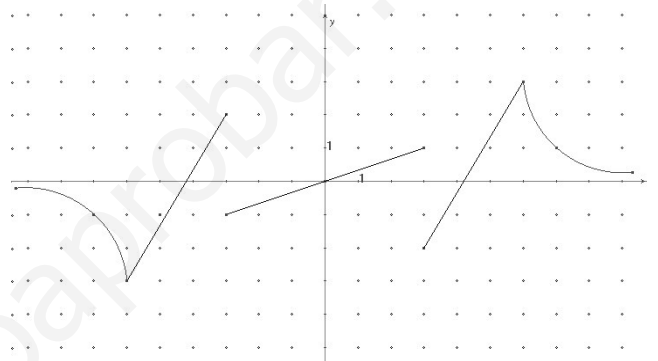
FUNCIONES

- 1.- En un gimnasio nos cobran 10€ por la matrícula y una cuota de 30€ por cada mes.
- Rosa lleva 5 meses yendo a este gimnasio. ¿Cuánto dinero ha pagado en total?
 - Si Alberto lleva gastados 730€, ¿cuánto tiempo lleva yendo a este gimnasio?
 - Haz la gráfica que relacione el dinero pagado en total, según el número de meses que utilizas el gimnasio.
 - Obten la expresión algebraica de la función anterior. ¿Es una función lineal o afín? RAZONA TU RESPUESTA.

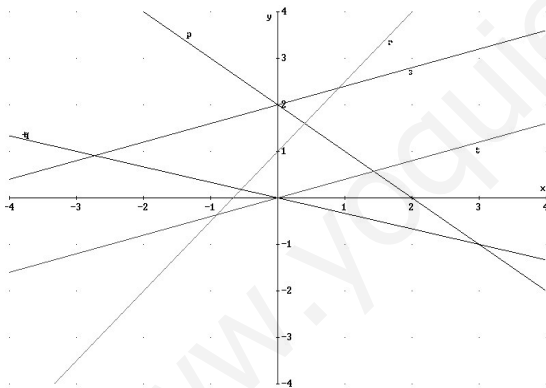
- 2.- La dosis de un medicamento es 0,25 g por cada kilo de peso del paciente, hasta un máximo de 15 g.
- ¿Cuántos gramos tiene que tomar un niño que pesa 10 kg?. ¿Y otro de 30 kg? ¿Y una persona de 70 kg?
 - ¿A partir de qué peso se toma la dosis máxima?
 - Representa la función peso del paciente-dosis indicada.

3.- Dada la función adjunta, se pide: .

- Domini o y recorri do
- Cre ci mi en to y de cre ci mi en to
- Má xi mos y mí ni mos
- Pe ri o di ci dad
- Si me tri as
- Pun to s de cor te con los ej es
- $f(-3)$, $f(7)$, $f^{-1}(1)$
- Estu di a la con ti nu i dad



4.- Asocia cada una de las rectas r , s , t , p y q a cada una de las ecuaciones que aparecen en el margen:



- $y = -\frac{1}{3}x$
- $y = \frac{3}{2}x + 1$
- $y = \frac{2}{5}x$
- $y = \frac{2}{5}x + 2$
- $y = -2x + 2$

5.- Clasi fica las funciones del apartado anterior en lineales o afi nes. Indi ca en cada una de ellas la pen di en te y la ordena da en el ori gen. ¿Cuá les son cre ci en te? ¿por qué?

6.- Halla la ecuación de la función lineal que pasa por el punto $P(-2, \frac{3}{4})$.

7.- Halla la ecuación de la recta cuya pendiente es 3 y pasa por el punto $P(2, 5)$ ¿cuál es su ordenada en el origen?

8.- Un coche arranca en el instante $t=0$ segundo, aumenta su velocidad de manera uniforme hasta 10 m/s en $t=30$ segundos, mantiene esta velocidad desde $t=30$ segundos hasta $t=70$ segundos, y frena en 20 segundos, disminuyendo su velocidad hasta pararse. Representa la gráfica que relaciona el tiempo (en segundos) con la velocidad (en m/s).