

SOLUCIONES

1) a) Calcule la expresión punto-pendiente como es \parallel a la recta $5x-3y+1=0$ \Rightarrow comparten pendiente \Rightarrow

$$m = \frac{-3}{-5} = \frac{3}{5}$$

Así, la recta buscada $| y-1 = \frac{3}{5}(x-2)$

b) Una función lineal es $f(x)=mx$ por ser esta la a la del apdo a) e

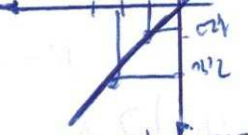
$$m \cdot \frac{3}{5} = -1 \Rightarrow m = -\frac{5}{3}$$

Por tanto $f(x) = -\frac{5}{3}x$

3) por cada € recibe 1,20f por tanto por $x \in$ recibe $1,20x$ Así: $f(x) = 1,20 \cdot x$

!no tiene sentido dar valores negativos de x , pues es dinero, f(x) =

x	f(x)
0	0
1	1,20
2	2,40
3	3,60



negativos de x , pues es dinero, f(x) =

2) a) pendiente $m = \frac{1-2}{-1-0} = \frac{-1}{-1} = 1$

b) Pardo de la punto-pendiente: $y-2 = 1 \cdot (x-0)$ (esigo el punto B) $| x-y+2=0$

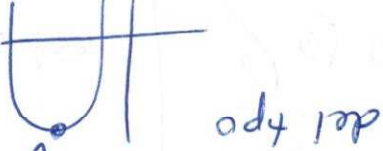
c) Si $(1,3)$ pasa por la recta, satisface la ecuación de b. $1-3+2=0$ luego c es de la recta



e) $f(x) = 2$ ó $y = 2$

4) !Hoy importante!

En este tipo de problemas identificar que representa x y que representa $f(x)$: altura pedida en m. $x \rightarrow$ tiempo en seg $f(x) \rightarrow$ altura pedida en m.



Por ser $f(x) = -x^2 + 10x$ cuadrática su gráfica será luego el vértice será además un máximo.

Así, para hallar el seg, donde se obtiene la altura máxima, he de calcular a los 5 seg hubo la altura max

$$x = \frac{-b}{-2a} = \frac{-10}{-2} = 5 \rightarrow$$

$$f(x) = -x^2 + 10 \cdot 5 = 25m \rightarrow$$

la altura máxima fue 25m.

Así, para hallar el seg, donde se obtiene la altura máxima, he de calcular a los 5 seg hubo la altura max