

Nombre: _____

1.- Contesta verdadero o falso:

- a) Las rectas paralelas tienen la misma pendiente
- b) La pendiente de la función lineal se puede averiguar con un solo punto.

2.-El litro de Diesel e+ está a 1,26€.

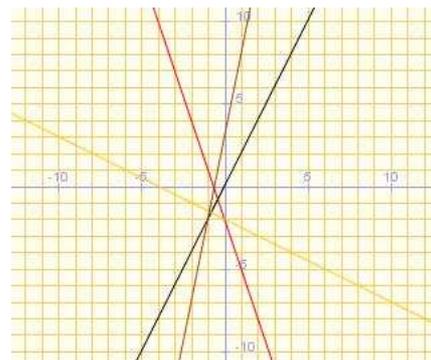
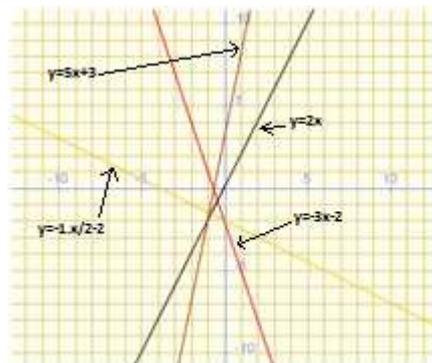
- a) Sacar una tabla de valores y representarla gráficamente.
- b) Pon la fórmula que corresponde a dicha gráfica. ¿De qué tipo es?
- c) ¿Cuánto pagaríamos por 65l? ¿y por 728 cl?
- d) Si hemos pagado 60€. ¿Cuántos litros le hemos echado al depósito?

3.-Escribe la ecuación de las rectas que cumplan con lo siguiente:

- a) Es decreciente con pendiente 3 y ordenada en el origen -2.
- b) La tasa de variación media es de 10 y su posición inicial 5m.
- c) Pasa por el punto (0,4) y toma es paralela a la recta $y=3x-1$
- d) Es lineal y paralela a $y=-5x$

4.-Asocia una gráfica a cada función:

- a) $y=-3x-2$
- b) $y=2x$
- c) $y=-1/2x-2$
- d) $y=5x+3$



5.- Escribe una tabla de valores de las siguientes rectas:

- a) $y=4$
- b) $y=-2x+4$

¿Pertenece el punto (1,2) a dichas rectas?. ¿Por qué?

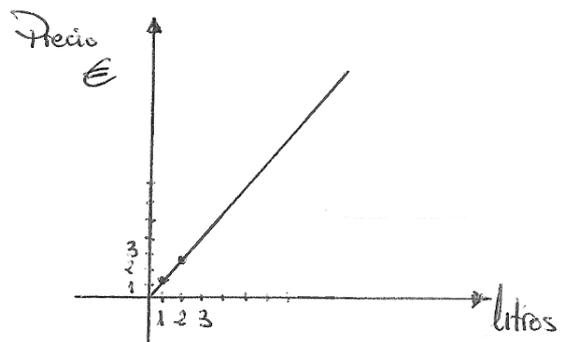
① a) La pendiente es la inclinación de la recta, por lo tanto al ser paralelas, deben tener la misma inclinación. Verdadero.

b) Toda recta se define a partir de 2 puntos. Al ser una recta lineal, sabemos que pasa por el origen y que por lo tanto, sólo nos haría falta 1 único punto. (Verdadero).

②

a)

litros	1	2	3	...
Precio €	1'26	2'52	3'78	...



b) La razón de proporcionalidad es $r=m=1'26$, y puesto que es una función lineal, pasa por $n=0$. luego la ecuación sería $y = 1'26x$, es decir
 precio = $1'26 \times n^{\circ}$ de litros

c) De acuerdo con lo anterior:

$$\text{Precio} = 1'26 \times 65 = 81'9 \text{ €}$$

Como el precio está dado por litro de combustible, tenemos que pasar los 728 cl a litros.

$$728 \text{ cl} = 7'28 \text{ litros}$$

Su precio será:

$$\text{Precio} = 1'26 \times 7'28 = 9'1768 \text{ €}$$

d) Si pagamos 60€, el número de litros será $\frac{60 \text{ €}}{1'26 \text{ €/l}} = 47'62 \text{ l}$.

③

a) $y = -3x + 2$

b) $y = 10x + 5$

c) $y = 3x + 4$

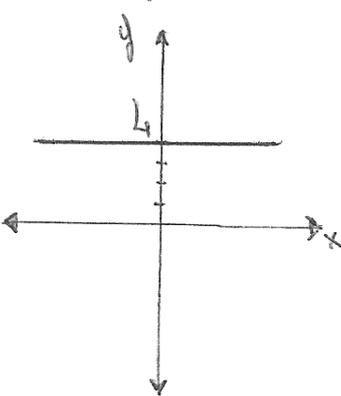
d) $y = -5x$

④ Ver hoja del examen.

⑤

$$y = 4$$

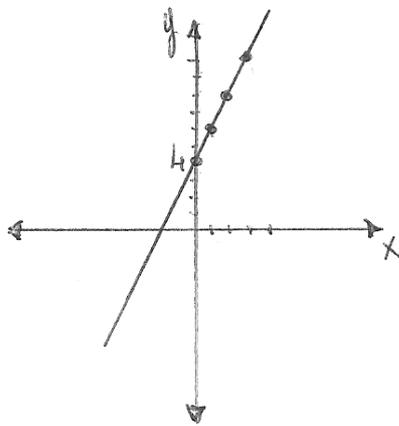
x	y
1	4
2	4
⋮	⋮



Esta recta no pasa por el punto (3,2)

$$y = 2x + 4$$

x	y = 2x + 4
1	2 · 1 + 4 = 6
2	2 · 2 + 4 = 8
3	2 · 3 + 4 = 10
⋮	⋮



Tampoco pasa por el punto (1,2).

Nota: si $y = -2x + 4$ (decreciente)

x	y
0	-2 · 0 + 4 = 4
<u>1</u>	-2 · 1 + 4 = <u>2</u>
2	-2 · 2 + 4 = 0

Sí que pasa por el punto (1,2)