

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

1.- Representa las siguientes funciones:

a)  $y = 3x$

b)  $y = 3 - x$

c)  $y = 1$

d)  $y = 3x - 4$

e)  $y = -6$

f)  $y = \frac{x}{2}$

2.- La razón de proporcionalidad entre dos magnitudes es 4:

a) Escribe la fórmula de la función que relaciona las dos magnitudes

b) Representa gráficamente la función

3.- Da la pendiente y la ordenada en el origen de las funciones del ejercicio 1

4.- Escribe la ecuación de una recta que tenga pendiente 4 y que pase por el punto  $(-1, 3)$

5.- Escribe la ecuación de una recta que tenga pendiente  $-2$  y que pase por el punto  $(3, 0)$

6.- Escribe la ecuación de una recta con la misma pendiente que  $y = 2x + 5$  y con la misma ordenada en el origen que  $y = 4x - 3$

7.- Escribe una recta paralela a  $y = 4 - x$  cuya ordenada en el origen sea 6

8.- Escribe la ecuación de una recta afín sabiendo que su pendiente es 2 y que pasa por el punto  $(1, -2)$

9.- Representa las siguientes funciones:

a)  $y = \frac{2}{x}$

b)  $y = \frac{-3}{x}$

c)  $y = \frac{4}{x-1}$

d)  $y = \frac{1}{x+2}$

10.- En una pastelería, para hacer un pastel se necesitan 100 gramos de nata.

a) Escribe una tabla para saber la cantidad de harina si quieren hacer 2, 3, 4 ó 5 pasteles

b) Representa gráficamente la función. ¿De qué tipo es?

11.- El consumo del teléfono mensual es una cantidad fija de 15 € a la que se añade el precio de los minutos consumidos.

a) Si el precio de un minuto es de 0'05 euros, ¿cuánto pagará un cliente que hable 120 minutos?

b) ¿Cuántos minutos habrá hablado una persona si ha pagado 22'50 €?

c) Escribe la fórmula que permite calcular el gasto mensual de teléfono en función de los minutos hablados

d) ¿Qué tipo de función es? Señala su pendiente y su ordenada en el origen

12.- El área de un rectángulo debe ser  $12 \text{ cm}^2$ .

a) Forma una tabla de valores posible

b) Escribe la fórmula que permite calcular el área de un rectángulo igual a 12.

c) ¿Qué tipo de función es?

d) Representa gráficamente la función.