

APELLIDOS Y NOMBRES : _____ - _____ Grupo No _____

1. (1 punto cada una) Complete las siguientes proposiciones

- a. En las parejas ordenadas del plano cartesiano (x, y) a la x se le llama _____
- b. La pendiente de una recta vertical es _____
- c. La recta que pasa por (a, b) y (c, d) tiene como pendiente _____ siempre y cuando $a \neq c$
- d. La ecuación de una recta *no vertical* siempre puede escribirse en la forma _____, mientras que la ecuación de una recta *vertical* puede escribirse en la forma _____
- e. El coeficiente de x en una ecuación de la forma $ax + by + c = 0$ con $a, b, c \in \mathfrak{R}$ y $a \neq 0$ y $b \neq 0$ corresponde a _____ y si es de la forma $y = ax + b$ corresponde a _____
- f. La razón entre el número de unidades de desplazamiento vertical y el número de unidades de desplazamiento horizontal permite determinar _____ en la función _____
- g. Si a cada valor de x le corresponde el mismo valor de y , la representación en el plano corresponde a _____ y se llama función _____
- h. La representación gráfica de $y = mx$ con $m \in \mathfrak{R}$ contiene _____ puntos.
- i. El punto $(0,0)$ es un punto _____ para todas las rectas $y = mx$ con $m \in \mathfrak{R}$
- j. Los puntos de la forma $(0, y)$ con $y \neq 0$ _____ a $y = mx$ con $m \in \mathfrak{R}$
- k. Para un punto (a, b) , distinto del origen hay _____ rectas asociadas a ese punto.
- l. Para rectas de la forma $y = mx$ con $m < 0$ si el punto (a, b) pertenece a la recta los signos de la abscisa y ordenada tienen _____ signo.
- m. Las rectas de la forma $y = mx$ con $0 < m < 1$ se encuentran en el _____ cuadrante y más cerca del eje _____
- n. Las rectas cuyas pendientes son inversos aditivos presentan una simetría _____
- o. La ecuación _____ representa la *función constante* y cualquiera de ellas representa una recta _____ al eje _____.
- p. La ecuación _____ representa rectas que son llamadas *función afin*.
- q. Las rectas asociadas a una función lineal son rectas _____
- r. Al valor de k en un punto del plano de la forma $(0, k)$ se le llama _____ al origen

2. (2 punto cada una) Llenar la siguiente tabla:

Características de la recta	Ecuación
a. La recta pasa por $(2,-3)$ y tiene pendiente -4	
b. La recta pasa por $(-4,2)$ y $(3,-1)$	
c. La recta tiene pendiente $\frac{2}{3}$ y corta al eje y en -4	
d. La recta pasa por $(2,-4)$ y es paralela al eje x	
e. La recta pasa por $(1,6)$ y es paralela al eje y	
f. La recta pasa por $(4,-2)$ y es paralela a $x + 3y = 7$	
g. La recta pasa por $(5,3)$ y es perpendicular a $y + 7 = 2x$	
h. La recta pasa por $(-4,3)$ y es paralela a la recta determinada por $(-2,-2)$ y $(1,0)$	
i. La recta es perpendicular al segmento que une $(1,-1)$ y $(5,7)$ y que pasa por su punto medio	
j. La recta que pasa por la intersección de las rectas $3x + 4y = 7$ y $x - 2y = 6$ y tiene pendiente $-\frac{2}{3}$	