



Año Número

2	0	1	9
6	1	1	4

Código de alumno

Práctica

AIQUIPA CARRASCO JERRY FERNANDO
Apellidos y nombres del alumno (letra de imprenta)

Firma del alumno

Curso: AMGA

ENTREGADO 23 SEP. 2019

Práctica N°: 1

Horario de práctica: P-101

Fecha: 16/09/19

Nombre del profesor: N. Chau

Nota

20

Firma del jefe de práctica
Nombre y apellido: B.E.O.S.
(iniciales)

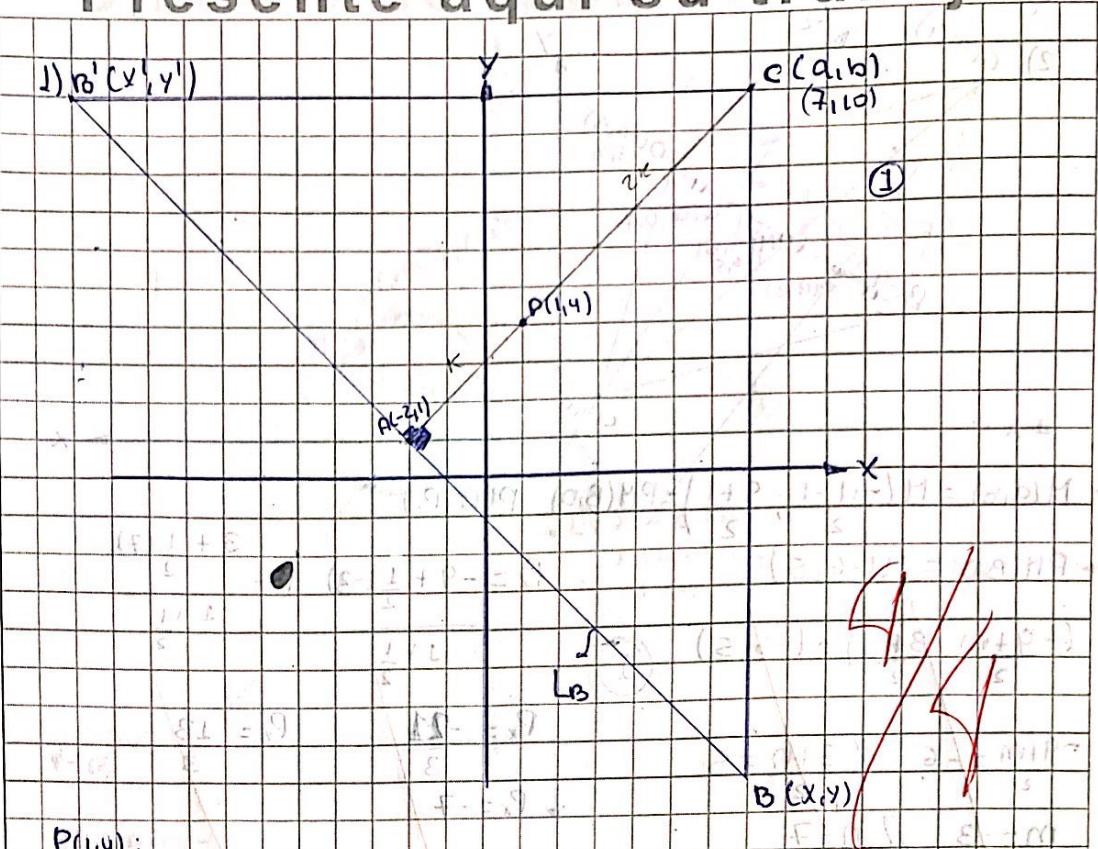
INDICACIONES

1. Llene todos los datos que se solicitan en la carátula, tanto los personales como los del curso.
2. Utilice las zonas señaladas del cuadernillo para presentar su trabajo en limpio. Queda terminantemente prohibido el uso de hojas sueltas.
3. Presente su trabajo final con la mayor claridad posible. No desglose ninguna hoja de este cuadernillo. Indique de una manera adecuada si desea que no se tome en cuenta alguna parte de su desarrollo.
4. Presente su trabajo final con la mayor pulcritud posible. Esto incluye lo siguiente:
 - cuidar el orden, la redacción, la claridad de expresión, la corrección gramatical, la ortografía y la puntuación en su desarrollo;
 - escribir con letra legible, dejando márgenes y espacios que permitan una lectura fácil;
 - evitar borrones, manchas o roturas;
 - no usar corrector líquido;
 - realizar los dibujos, gráficos o cuadros requeridos con la mayor exactitud y definición posibles.
5. No seguir estas indicaciones influirá negativamente en su calificación.
6. Al recibir esta práctica calificada, tome nota de las sugerencias que se le dan en la contracarátula del cuadernillo.

Presente aquí su trabajo

Zona exclusiva para
cálculos y desarrollos
(borrador)

$$\begin{aligned} & \frac{5x+2y+1}{2} = x \\ & (5-1) \cdot 1 + p = 2 \\ & 4 + p = 2 \\ & p = -2 \\ & 45 - 2 \\ & 43 \end{aligned}$$



P(1,4):

$$1 = -2 + \frac{1}{2}a$$

$$\frac{1+1}{2}$$

$$\begin{aligned} a - 4 &= 1 \\ 3 & \\ a &= 7 \end{aligned}$$

$$4 = 1 + \frac{1}{2}(b)$$

$$\frac{1+1}{2}$$

$$\begin{aligned} b + 2 &= 4 \\ 3 & \\ b &= 10 \end{aligned}$$

$$m_{AC} \cdot m_{BB'} = -1$$

$$\left(\frac{9}{9}\right) m_{BB'} = -1$$

$$\begin{aligned} m_{BB'} &= -1 \\ 1 &= m_{BB'} \\ 1 &= -1(-2) + b \end{aligned}$$

$$1 = -1(-2) + b \Rightarrow b = -1$$

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

$$L_B: y = -x - 1$$

$$d(A, C) = d(A, B_0 B')$$

$$\sqrt{(10-1)^2 + (7+2)^2} = \sqrt{(y-1)^2 + (x+2)^2}$$

$$162 = (y-1)^2 + (x+2)^2$$

$$162 = (x+2)^2 + (x+2)^2$$

$$162 = 2(x+2)^2$$

$$162 = x^2 + 4x + 4$$

$$162 = x^2 + 4x + 4$$

$$162 = x^2 + 4x + 4$$

$$162 = (x+2)^2 + (x+2)^2$$

$$162 = (x+2)^2$$

$$81 = (x+2)^2$$

$$x+2 = 9$$

$$x = 7$$

$$x+2 = -9$$

$$x = -11$$

$$x = 7 \quad // \quad \therefore x' = -11$$

$$L_B: y = -x - 1$$

$$B(x, y)$$

$$B(x, -x-1)$$

$$B(7, -8) \dots (1)$$

$$B'(x', -x'-1)$$

$$B'(-11, 10) \dots (2)$$

$$\begin{aligned} 160 - 6 \\ 154 \\ \frac{6}{2} \\ 77 \end{aligned}$$

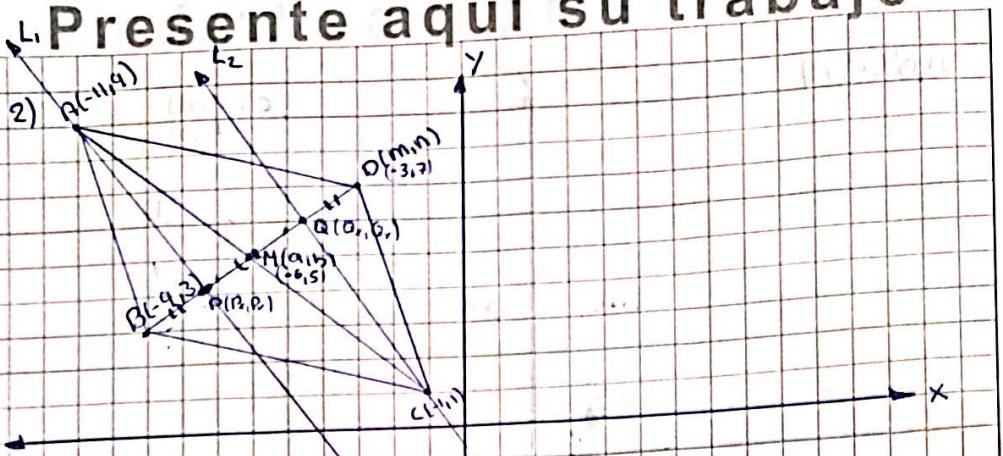
Presente aquí su trabajo

Zona exclusiva para
cálculos y desarrollos
(borrador)

$$x = \frac{x_1 + rx_2}{1+r}$$

$$P_x = -9 + \frac{1}{2}(-2)$$

$$= \frac{1+1}{2}$$

$$= \frac{-20}{3}$$


$$\rightarrow M(a, b) = M\left(\frac{-11-1}{2}; \frac{9+1}{2}\right) = PM(B, D) \quad P(P_x, P_y)$$

$$\rightarrow PM(B, D) = M(-6; 5)$$

$$\left(-\frac{9+m}{2}; \frac{3+n}{2}\right) = (-6; 5) \quad (I)$$

$$\frac{-9+m}{2} = -6 \quad // \quad 3+n = 5$$

$$m = -3 \quad // \quad n = 7$$

$$Q(Q_x, Q_y)$$

$$Q_x = \frac{-9+2(-3)}{1+2}$$

$$Q_y = 3 + 2(7)$$

$$Q_x = -\frac{15}{3} = -5$$

$$Q_y = \frac{17}{3}$$

L₁ pasa por A, P

$$L_1: y = \frac{9-13}{-11+7} x + b$$

$$y = \frac{14}{-12} x + b$$

$$y = -\frac{7}{6} x + b$$

$$9 = -\frac{7}{6}(-11) + b$$

$$9 - \frac{77}{6} = b$$

$$-\frac{23}{6} = b$$

$$\text{As } L_1: y = -\frac{7}{6}x - \frac{23}{6}$$

L₂ pasa por C, Q

$$L_2: y = \frac{\frac{17}{3}-1}{-\frac{5}{3}} x + b$$

$$y = \frac{14}{-12} x + b$$

$$y = -\frac{7}{6} x + b$$

$$1 = -\frac{7}{6}(-1) + b$$

$$1 - \frac{7}{6} = b$$

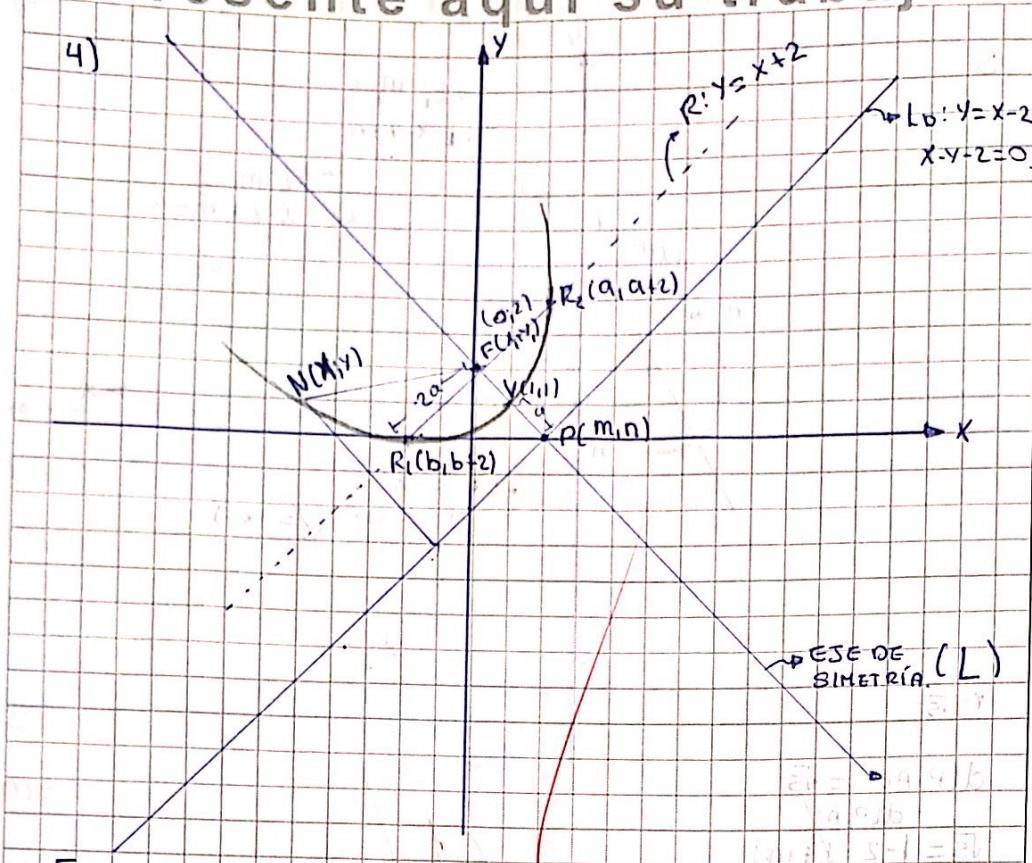
$$-\frac{1}{6} = b$$

$$\text{As } L_2: y = -\frac{7}{6}x - \frac{1}{6}$$

Presente aquí su trabajo

Zona exclusiva para
cálculos y desarrollos
(borrador)

4)



Ec. de la recta que contiene al eje de simetría:

$$m_{L_0} = 1$$

$$m_{L_0} \cdot m_{es} = -1$$

$$m_{es} = -1$$

$$L: y = -x + b \quad (\text{PASA por } (1,1))$$

$$1 = -1 + b$$

$$2 = b$$

$$\therefore L: y = -x + 2$$

$$\left\{ \begin{array}{l} P(m,n) \in L_0 \cap L \\ y = x - 2 \quad || \quad y = -x + 2 \end{array} \right.$$

$$n = m - 2 \quad || \quad n = -m + 2$$

$$m - n = 2$$

$$m + n = 2$$

$$\underline{\underline{m = 2 \quad || \quad n = 0}}$$

"N" es punto medio de PNF.

$$\therefore V(1,1) = \left(\frac{2+x_1}{2}, \frac{0+y_1}{2} \right)$$

$$\frac{1}{2} = 2 + x_1 \quad \frac{1}{2} = 0 + y_1$$

$$0 = x_1 \quad y_1 = 2$$

$$F(0,2)$$

$$\mathcal{P}: d(N, L_0) = d(N, F)$$

$$\phi: \frac{|x-y-2|}{\sqrt{2}} = \sqrt{(y-2)^2 + (x)^2} \quad (a)$$

$$(b) R_1, R_2$$

$$a = \sqrt{(2-1)^2 + (0-1)^2} = \sqrt{2}$$

$$d(R_1, F) = 2a = 2\sqrt{2} \quad || \quad 2b^2 = 8$$

$$b^2 = 4$$

$$\sqrt{(b+2+2)^2 + (b)^2} = 2\sqrt{2}$$

$$b = 2 \quad || \quad b = -2 \quad (b = -2 \text{ corresponde a } R_1, \text{ pues})$$

$$\therefore b = -2 \quad n \quad a = 2.$$

$$R_1(b, b+2) \quad \left\{ \begin{array}{l} R_1(-2, 0) \\ R_2(2, 4) \end{array} \right.$$

$$R_2(a, a+2) \quad \left\{ \begin{array}{l} R_1(-2, 0) \\ R_2(2, 4) \end{array} \right.$$

$$C_G \quad C_G$$

$$C_G \quad C_G$$

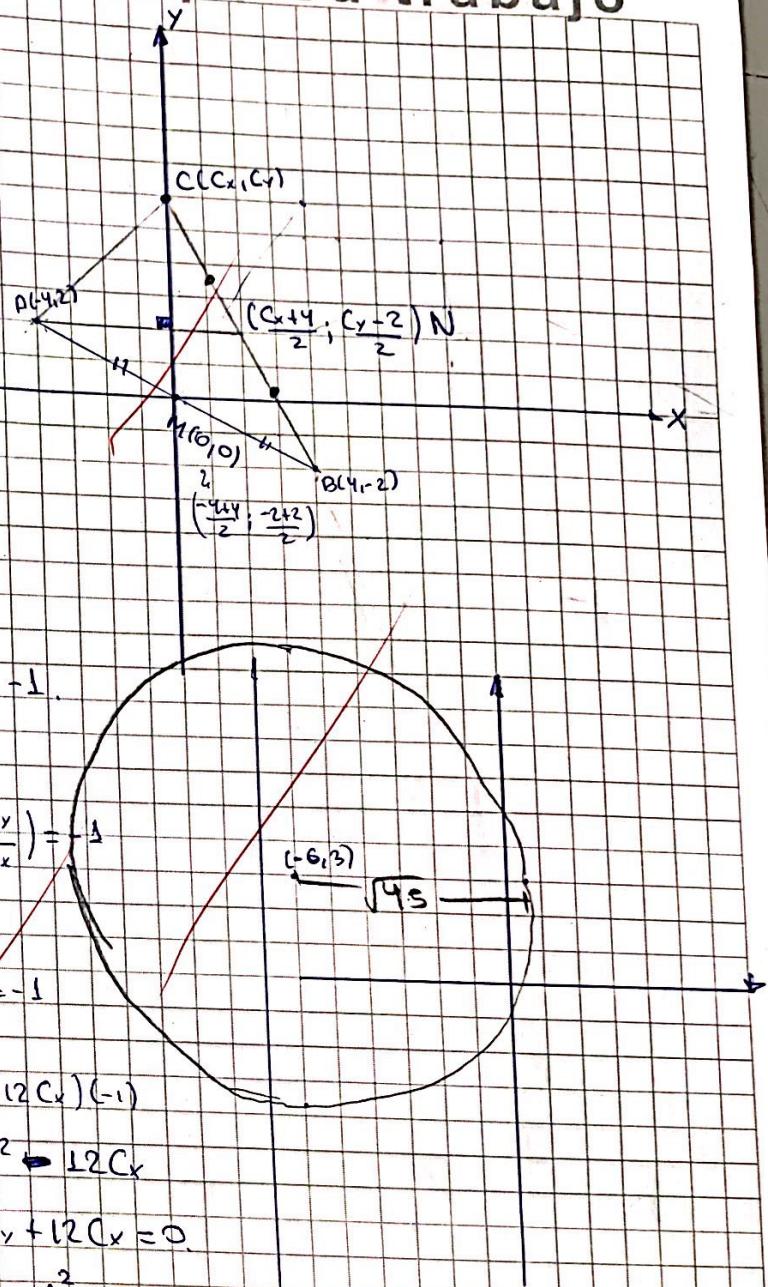
$$GSTE ESTA MÁS A LA IZQUIERDA$$

$$b = 2'' \text{ ES EL PUNTO DE } a, \text{ AL IGUAL QUE EN LA CIRCUNFERENCIA, AL HALLAR DISTANCIA AL MÍNIMO}$$

Zona exclusiva para
cálculos y desarrollos
(borrador)

Presente aquí su trabajo

5



El LUGAR GEOMÉTRICO descrito por el vértice "C" es UNA CIRCUNFERENCIA, pues TIENE LA FORMA $(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$!

$$(C_y - 3)^2 + (C_x + 6)^2 = (\sqrt{45})^2$$

$$C_x^2 + 36 + C_x^2 + 12C_x + 36 = 45$$

$$C_x^2 + 6C_x + C_x^2 + 12C_x + 72 = 45$$