



PT Matemática

Prueba de transición

forma: 2072402

- 1.- ¿Cuál es la ecuación de la recta que pasa por los puntos $(3, 5)$ y $(4, 8)$?
- A) $y + 3x - 2 = 0$
 - B) $y - 3x + 4 = 0$
 - C) $y - 3x - 1 = 0$
 - D) $3y - x - 2 = 0$
 - E) $y + x - 1 = 0$
- 2.- En el plano cartesiano, los puntos $C=(2,5)$, $D=(-1,2)$ y $E=(x,y)$ están sobre una misma recta. ¿Cuál de las siguientes coordenadas pueden ser las pertenecientes al punto E?
- A) $(0, 1)$
 - B) $(1, 1)$
 - C) $(0, 2)$
 - D) $(1, 3)$
 - E) $(1, 4)$
- 3.- Sean las rectas $L_1 : y = x + 1$ y $L_2 : y = 2x - 1$, ¿cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) **verdadera(s)**?
- I. L_1 y L_2 son paralelas.
 - II. L_1 y L_2 se intersectan en el punto $(2, 3)$.
 - III. L_1 y L_2 son secantes.
- A) Solo I
 - B) Solo II
 - C) Solo II y III
 - D) Solo I y III
 - E) I, II y III
- 4.- ¿En qué punto corta la recta que pasa por los puntos $(1, 7)$ y $(-7, 3)$ al eje $y = -3$?
- A) $(-19, -3)$
 - B) $(-4, -3)$
 - C) $(-1, -3)$
 - D) $(3, -3)$
 - E) $(12, -3)$

5.- Se sabe que la recta L_1 pasa por el punto $P = (5, -9)$, además se sabe que L_1 es perpendicular a la recta L_2 . ¿Cuál es la ecuación de la recta L_1 si se tiene que la ecuación de la recta L_2 es $4x - 8y + 9 = 0$?

A) $L_1: y = -2x - 1$

B) $L_1: y = 2x + 1$

C) $L_1: y = -2x + 1$

D) $L_1: y = \frac{x}{2} + 1$

E) $L_1: y = -\frac{x}{2} - 1$

6.- Sea Q un punto del plano de coordenadas $(3, a)$. Si la distancia de P a Q es 5 unidades, y las coordenadas de P son $(7, 5)$. Entonces el valor de a es:

A) 0

B) 1

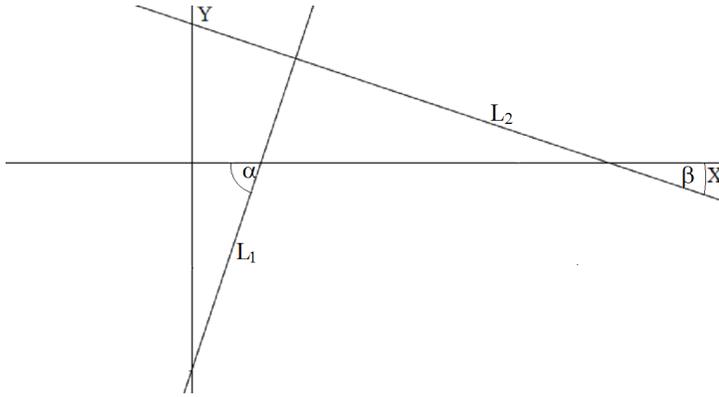
C) 2

D) 3

E) 4

7.- Considerando que $L_1 : 3x - y = 4$ se puede determinar la ecuación de la recta L_2 si se sabe que:

- (1) las rectas se intersectan en el punto $(2, 2)$
- (2) $\alpha + \beta = 90^\circ$

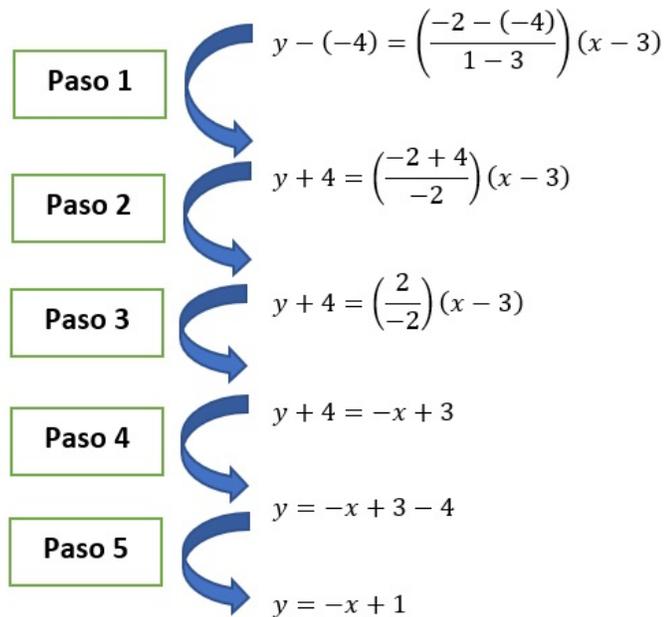


- A) (1) por sí sola
 - B) (2) por sí sola
 - C) Ambas juntas, (1) y (2)
 - D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)
 - E) Se requiere información adicional
- 8.- ¿Cuál es la ecuación de la recta que pasa por los puntos $A(3, 5)$ y $B(1, 1)$?
- A) $y = -x + 2$
 - B) $y = x + 3$
 - C) $y = 2x - 1$
 - D) $y = x - 2$
 - E) $y = x + 2$

- 9.- Felipe quiere determinar la ecuación de la recta que pasa por los puntos $P = (3, -4)$ y $Q = (1, -2)$. Él hace los cálculos y llega a que la respuesta de la ecuación es $y = -x + 1$, pero al comprobarlos en un programa matemático, ve que la respuesta correcta es $y = -x - 1$.

Los pasos de Felipe son:

$$y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \right) (x - x_1)$$



¿En qué paso está el error de Felipe?

- A) Paso 1
- B) Paso 2
- C) Paso 3
- D) Paso 4
- E) Paso 5

10.- Las rectas cuyas ecuaciones son $x + 2y = 3$ y $x - ay - 4 = 0$ son perpendiculares. Entonces, ¿cuál es el valor de a ?

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{1}{4}$

C) $-\frac{1}{2}$

D) $-\frac{1}{4}$

E) $\frac{1}{8}$

-

HOJA DE RESPUESTA

POR FAVOR, NO RAYAR NI ESCRIBIR SOBRE LOS CUADRADOS NEGROS



	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>				
2	<input type="radio"/>				
3	<input type="radio"/>				
4	<input type="radio"/>				
5	<input type="radio"/>				
6	<input type="radio"/>				
7	<input type="radio"/>				
8	<input type="radio"/>				
9	<input type="radio"/>				
10	<input type="radio"/>				



	A	B	C	D	E
31	<input type="radio"/>				
32	<input type="radio"/>				
33	<input type="radio"/>				
34	<input type="radio"/>				
35	<input type="radio"/>				
36	<input type="radio"/>				
37	<input type="radio"/>				
38	<input type="radio"/>				
39	<input type="radio"/>				
40	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
61	<input type="radio"/>				
62	<input type="radio"/>				
63	<input type="radio"/>				
64	<input type="radio"/>				
65	<input type="radio"/>				
66	<input type="radio"/>				
67	<input type="radio"/>				
68	<input type="radio"/>				
69	<input type="radio"/>				
70	<input type="radio"/>				

FORMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	<input type="radio"/>									
2	<input type="radio"/>									
3	<input type="radio"/>									
4	<input type="radio"/>									
5	<input type="radio"/>									
6	<input type="radio"/>									
7	<input type="radio"/>									
8	<input type="radio"/>									
9	<input type="radio"/>									
0	<input type="radio"/>									



	A	B	C	D	E
11	<input type="radio"/>				
12	<input type="radio"/>				
13	<input type="radio"/>				
14	<input type="radio"/>				
15	<input type="radio"/>				
16	<input type="radio"/>				
17	<input type="radio"/>				
18	<input type="radio"/>				
19	<input type="radio"/>				
20	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
41	<input type="radio"/>				
42	<input type="radio"/>				
43	<input type="radio"/>				
44	<input type="radio"/>				
45	<input type="radio"/>				
46	<input type="radio"/>				
47	<input type="radio"/>				
48	<input type="radio"/>				
49	<input type="radio"/>				
50	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
71	<input type="radio"/>				
72	<input type="radio"/>				
73	<input type="radio"/>				
74	<input type="radio"/>				
75	<input type="radio"/>				
76	<input type="radio"/>				
77	<input type="radio"/>				
78	<input type="radio"/>				
79	<input type="radio"/>				
80	<input type="radio"/>				

CÉDULA NACIONAL DE IDENTIDAD

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	<input type="radio"/>									
2	<input type="radio"/>									
3	<input type="radio"/>									
4	<input type="radio"/>									
5	<input type="radio"/>									
6	<input type="radio"/>									
7	<input type="radio"/>									
8	<input type="radio"/>									
9	<input type="radio"/>									
0	<input type="radio"/>									

SI TU DÍGITO VERIFICADOR TERMINA EN K,
POR FAVOR, REEMPLAZALO POR CERO.



	A	B	C	D	E
21	<input type="radio"/>				
22	<input type="radio"/>				
23	<input type="radio"/>				
24	<input type="radio"/>				
25	<input type="radio"/>				
26	<input type="radio"/>				
27	<input type="radio"/>				
28	<input type="radio"/>				
29	<input type="radio"/>				
30	<input type="radio"/>				



	A	B	C	D	E
51	<input type="radio"/>				
52	<input type="radio"/>				
53	<input type="radio"/>				
54	<input type="radio"/>				
55	<input type="radio"/>				
56	<input type="radio"/>				
57	<input type="radio"/>				
58	<input type="radio"/>				
59	<input type="radio"/>				
60	<input type="radio"/>				



	A	B	C	D	E
81	<input type="radio"/>				
82	<input type="radio"/>				
83	<input type="radio"/>				
84	<input type="radio"/>				
85	<input type="radio"/>				
86	<input type="radio"/>				
87	<input type="radio"/>				
88	<input type="radio"/>				
89	<input type="radio"/>				
90	<input type="radio"/>				



Nombre
Apellidos
Teléfono
Mail