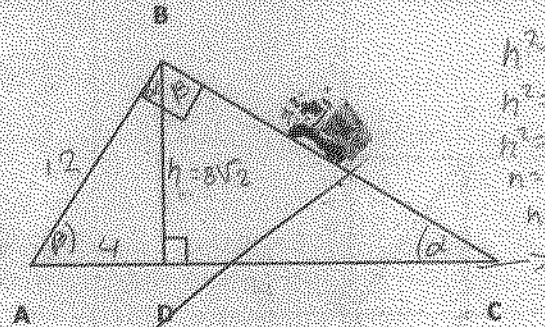
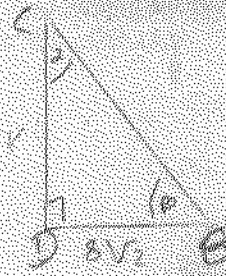
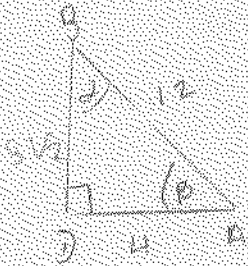


- 2.- Se construye una rampa para llevar mercadería desde el punto inicial C hasta el punto B, de manera que se apoye sobre una pared inclinada, tal como se muestra en la figura en la que se destacan además, dos ángulos rectos. Si  $\overline{AB} = 12m$  y la distancia entre la base de la pared y el punto D mide  $4m$ , determine  $\overline{CD}$ .

VALOR: 10 puntos



$$h^2 = (12)^2 - (4)^2$$

$$h^2 = 144 - 16$$

$$h^2 = 128$$

$$h = \sqrt{128}$$

$$h = 8\sqrt{2}$$

6a

$$\frac{DB}{DA} = \frac{CD}{DB}$$

$$\frac{3\sqrt{2}}{4} = \frac{x}{3\sqrt{2}}$$

$$3\sqrt{2} \cdot (3\sqrt{2}) = 4x$$

$$128 = 4x$$

$$x = 32$$

Respuesta 32

- 3.- Determine la medida del radio de una circunferencia si se conoce que es tangente a la recta cuya ecuación está dada por  $L_1: x+2y=1$  y que su centro pertenece a la recta  $L_2: 2x+4y=1$ .

VALOR: 10 puntos

$$P_1 = (0, \frac{1}{2})$$

$$P_2 = (0, \frac{1}{4})$$

$$D = \sqrt{(x-x_0)^2 + (y-y_0)^2}$$

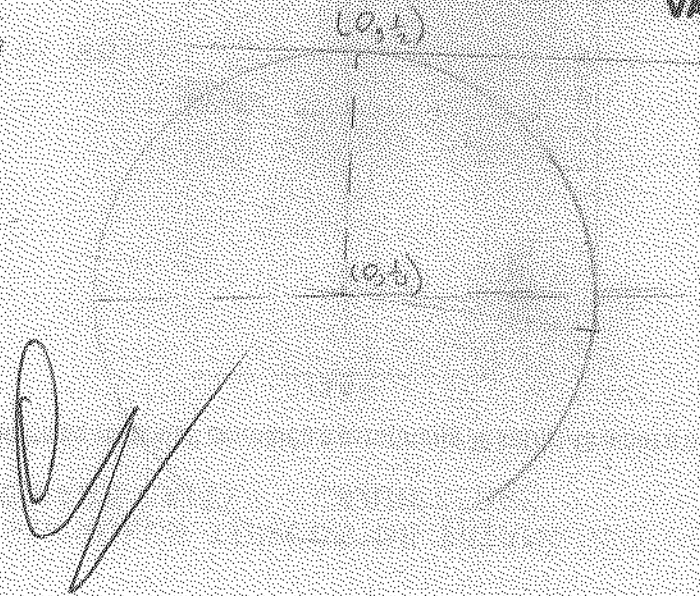
$$r = \sqrt{(\frac{1}{2} - \frac{1}{4})^2 + (0 - 0)^2}$$

$$\sqrt{(\frac{1}{4})^2}$$

$$\sqrt{(\frac{1}{4})^2}$$

$$r = \frac{1}{4}$$

$$r = \frac{1}{4}$$



$$x+2y=1$$

$$2y=1-x$$

$$2y=1-0$$

$$2y=1$$

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

$$2x+4y=1$$

$$4y=1-2x$$

$$y = \frac{1-2x}{4}$$

$$y = \frac{1-2(0)}{4}$$

$$y = \frac{1}{4}$$