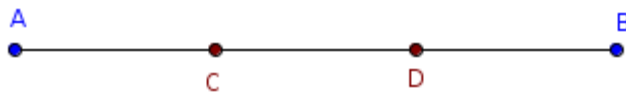


Soluciones de dividir un segmento en partes iguales

SOLUCIÓN

Llamamos C y D a los puntos que buscamos



Sean (x, y) las coordenadas del punto C

$$\vec{AB} = 3 \cdot \vec{AC}$$

$$(7, 3) = 3 \cdot (x + 2, y - 1)$$

$$(7, 3) = (3x + 6, 3y - 3)$$

Por tanto:

$$7 = 3x + 6 \longrightarrow x = \frac{1}{3}$$

►

$$3 = 3y - 3 \longrightarrow y = 2$$

►

Calculamos ahora las coordenadas (a, b) del punto D

$$\vec{AB} = 3 \cdot \vec{DB}$$

$$(7, 3) = 3 \cdot (5 - a, 4 - b)$$

$$(7, 3) = (15 - 3a, 12 - 3b)$$

Por tanto:

$$7 = 15 - 3a \longrightarrow a = \frac{8}{3}$$

▶

$$3 = 12 - 3b \longrightarrow b = 3$$

▶

Por tanto, los puntos pedidos son $C\left(\frac{1}{3}, 2\right)$ y $D\left(\frac{8}{3}, 3\right)$

unprofesor.com

unprofesor.com