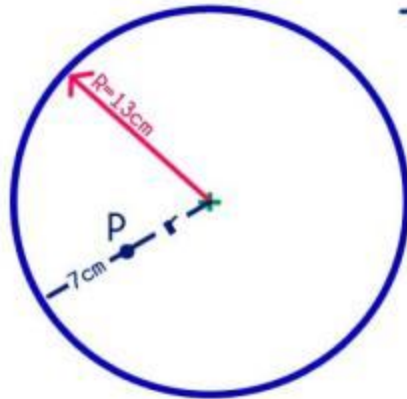


## Solución de Tarea - MCU

Nombre: \_\_\_\_\_

1. Un disco gira a 45 revoluciones por minuto, teniendo un radio de 13cm. Hallar la velocidad tangencial de un punto que se encuentra a 7cm del disco.



→ Radio del punto P

$$r = R - 7$$

$$r = 13 - 7$$

$$r = 6 \text{ cm}$$

→ Convertimos  $\omega$  al S.I.

$$\omega = 45 \frac{\text{rev}}{\text{min}} \cdot \frac{1 \text{ min}}{60 \text{ s}} \cdot \frac{2\pi \text{ rad}}{1 \text{ rev}} = \frac{3\pi}{2} \text{ rad/s}$$

→ Hallamos  $v_t$  en el punto P

$$v_t = \omega \cdot r$$

$$v_t = \frac{3\pi \text{ rad}}{2 \text{ s}} \cdot 6 \text{ cm}$$

$$v_t = 9\pi \text{ cm/s} \quad \underline{\underline{\text{Rpta!}}}$$