

Num relógio comum, o ponteiro dos minutos se superpõe ao ponteiro das horas às 3 horas, 16 minutos e x segundos. Qual é o valor aproximado de x ?

Resolução:

$$t \cdot \frac{\pi}{21600} = t \cdot \frac{\pi}{1800} - 2k\pi, \quad k = 3$$

$$x = t - 3600 \cdot 3 - 960$$

$$x \approx 22$$