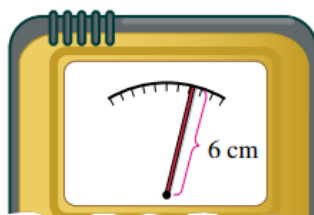


1. Converta em radianos.
 - (a) 60°
 - (b) 45°
 - (c) 210°
 - (d) 300°
 - (e) 120°
 - (f) 150°
 - (g) 270°
 - (h) 135°
 - (i) 540°
 - (j) 1200°
 - (k) -20°
 - (l) 144°

2. Converta em graus.
 - (a) $\frac{\pi}{6} rad$
 - (b) $\frac{\pi}{2} rad$
 - (c) $\frac{\pi}{4} rad$
 - (d) $\frac{5\pi}{6} rad$
 - (e) $\frac{5\pi}{4} rad$
 - (f) $\frac{4\pi}{3} rad$

3. Calcule, em radianos, a medida do ângulo central correspondente a um arco de comprimento 15 cm contido em uma circunferência de raio 3 cm .
4. Qual é o comprimento de um arco correspondente a um ângulo central de 45° contido em uma circunferência de raio 2 cm ?
5. Um pêndulo tem 15 cm de comprimento e, no seu movimento, suas posições extremas formam um ângulo de 60° . Qual é o comprimento do arco que a extremidade do pêndulo descreve?
6. O ponteiro do voltímetro (figura) tem 6 cm de comprimento. Encontre o número de graus percorrido pelo ponteiro sabendo que ele se moveu $2,5\text{ cm}$ na escala.



Gabarito:

1 (a) $\frac{\pi}{3} \text{ rad}$ (b) $\frac{\pi}{4} \text{ rad}$ (c) $\frac{7\pi}{6} \text{ rad}$ (d) $\frac{5\pi}{3} \text{ rad}$ (e) $\frac{2\pi}{3} \text{ rad}$ (f) $\frac{5\pi}{6} \text{ rad}$ (g) $\frac{3\pi}{2} \text{ rad}$ (h) $\frac{3\pi}{4} \text{ rad}$ (i) 3π (j) $\frac{20\pi}{3} \text{ rad}$ (k) $-\frac{\pi}{9}$ (l) $\frac{4\pi}{5} \text{ rad}$

2 (a) 30° (b) 90° (c) 45° (d) 150° (e) 225° (f) 240°

3 5 rad

4 $\approx 1,57 \text{ cm}$

5 $\approx 15,7 \text{ cm}$

6 aproximadamente $23,87^\circ$