

## Respostas – Atividades das p. 33, 34 e 35:

$$\text{Ativ. 01)} \pi; \frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{3}; \frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{5}; \frac{\pi}{9}; \frac{\pi}{18}; \frac{\pi}{36}; \frac{\pi}{180}$$

$$\text{Ativ. 02) b) } B(0,1); C(-1,0); D(0,-1); E(1,0) \equiv A$$

$$\text{c) } \widehat{AB} = 90^\circ = \frac{\pi}{2} \text{ rad}$$

$$\widehat{AC} = 180^\circ = \pi \text{ rad}$$

$$\widehat{AD} = 270^\circ = \frac{3\pi}{2} \text{ rad}$$

$$\widehat{AD} = 360^\circ = 2\pi \text{ rad}$$



$$d) F(0, -1); \quad G(-1, 0); \quad H(0, 1); \quad I(1, 0) \equiv A$$

$$e) \widehat{AF} = -90^\circ = -\frac{\pi}{2} \text{ rad}$$

$$\widehat{AG} = -180^\circ = -\pi \text{ rad}$$

$$\widehat{AH} = -270^\circ = -\frac{3\pi}{2} \text{ rad}$$

$$\widehat{AI} = -360^\circ = -2\pi \text{ rad}$$

Ativ .03) São arcos côngruos ou congruentes – têm mesma extremidade.

Ativ. 04) a) 5 voltas; extremidade no 3º quadrante ( $190^\circ$ )

b) 7 voltas; extremidade no 1º quadrante ( $20^\circ$ )

c) 3 voltas; extremidade no 1º quadrante  $\left(\frac{\pi}{6}\right)$

d) 3 voltas; extremidade no 3º quadrante  $\left(\frac{5\pi}{4}\right)$

Ativ. 05) a)  $70^\circ + k \cdot 360^\circ$

b)  $0^\circ + k \cdot 360^\circ$

c)  $\frac{7\pi}{4} + k \cdot 2\pi$

d)  $\frac{4\pi}{3} + k \cdot 2\pi$



Ativ. 06) Simétrico em relação ao eixo  $y$ :  $135^\circ$

Simétrico em relação ao eixo  $x$ :  $315^\circ$

Simétrico em relação à origem:  $225^\circ$

Ativ. 07)  $P(\cos \theta, \sin \theta)$

