Lista de Atividades 4

QUESTÃO 1: Determine o quadrante a que pertence a extremidade P (construindo o ciclo trigonométrico e justificando):

a) do arco $\overset{\frown}{AP}$ de 36°

b) do arco $\overset{\frown}{AP}$ de 135°

c) do arco $\overset{\frown}{AP}$ de 240°

d) do arco $\overset{\frown}{AP}$ de 305°

QUESTÃO 2: Determine o quadrante a que pertence a extremidade Q (construindo o ciclo trigonométrico e justificando):

a) do arco $\overset{\frown}{AQ}$ de -110°

b) do arco $\overset{\frown}{AQ}$ de -45°

c) do arco $\overset{\frown}{AQ}$ de -190°

d) do arco $\overset{\frown}{AQ}$ de -330°

QUESTÃO 3: Converta os ângulos abaixo para radianos:

a) 70°

b) 146°

c) 258°

d) 340°

QUESTÃO 4: Converta os radianos abaixo para ângulos:

a) $\frac{\pi}{5}$rad

b) $\frac{6\pi}{5}$

c) $\frac{8\pi}{7}$

d) $\frac{13\pi}{8}$

QUESTÃO 5: Determine o comprimento dos arcos $\overset{\frown}{AP}$, para $\theta = 26^o$ e $\theta = \frac{7\pi}{6}$.

QUESTÃO 6: De um ponto situado no topo de um prédio de $20m$ de altura, um observador divisou um avião, que estava a $7250m$ desse ponto, segundo um ângulo de 30°com a horizontal. Calcule a que distância o avião estava do solo.

QUESTÃO 7: Com um aparelho situado a $\sqrt{3}m$ do solo, um sujeito visou um prédio segundo um ângulo de 60°. O solo é nivelado. Se o aparelho está a $60m$ do edifício, calcule a altura do mesmo.