



Álgebra e Geometria no Plano

Lista 5 - Turmas 31 e 32

Data da lista:	12/07/2024
Preceptor:	Murilo Perini
Curso:	Matemática
Coordenadora:	Patrícia Hernandes Baptistelli

1. Converta para radianos:

- a) 30°
- b) 36°
- c) 45°
- d) 60°
- e) 115°
- f) 210°

2. Para cada α fornecido, determine $\sin \alpha$ e $\cos \alpha$.

- a) $\alpha = \frac{200\pi}{3}$
- b) $\alpha = \frac{965\pi}{4}$
- c) $\alpha = -1080\pi$
- d) $\alpha = \frac{-55\pi}{6}$
- e) $\alpha = \frac{-211\pi}{2}$

3. Determine o seno, cosseno, tangente, cossecante, secante e cotangente de cada θ a seguir:

- a) $\theta = 30^\circ$
- b) $\theta = 45^\circ$
- c) $\theta = 60^\circ$

d) $\theta = 15^\circ$

e) $\theta = 75^\circ$

f) $\theta = \frac{2\pi}{3}$

4. Determine uma fórmula em função de θ e de r para o comprimento do arco de circunferência enxergado por um ângulo de medida θ (em radianos) posicionado no centro de uma circunferência de raio r . Determine também uma fórmula para a área do setor circular determinado por esse ângulo.