Tarefa 16 – Frente B – Professor Rogério
Outras razões trigonométricas – 2ª parte

Atividade do livro 6 – Módulo B05 – Página 336

Exercícios Complementares

01. O valor numérico da expressão E = sen 270° + cos 150° + tg 135° + sec 300° é igual a:

a) $-\frac{5}{2}+\frac{2\sqrt{3}}{3}$

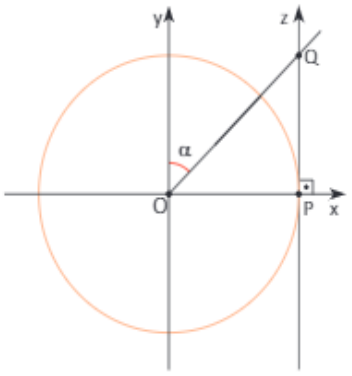
b) $-\frac{1}{2}+\frac{2\sqrt{3}}{3}$

c) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

d) $1-\frac{\sqrt{3}}{2}$

e) $2-\frac{\sqrt{3}}{2}$

02. **(UFRN)** A figura abaixo é composta por dois eixos perpendiculares entre si, X e Y, que se intersectam no centro O de um círculo de raio 1, e outro eixo Z, paralelo a Y e tangente ao círculo no ponto P.



A semirreta OQ, com Q pertencente a Z, forma um ângulo a com o eixo Y. Podemos afirmar que o valor da medida do segmento PQ é:

a) sec α

b) tg α

c) cotg α

d) cos α

e) nda

03. **(Especex SP)** O valor numérico da expressão a seguir é:

$$\frac{\sec 1320^\circ}{2}-2\cdot\cos\left(\frac{53\pi}{3}\right)+\left(\text{tg}\,2220^\circ\right)^2$$

a) −1

b) 0

c) 1/2

d) 1

e) $-\sqrt{3}/2$

04. **(UFTM MG)** Músculos cujas fibras são curtas e inclinadas relativamente a um tendão no seu centro são chamados de pinados.

O estudo do movimento do tendão de um músculo pinado é equivalente à determinação de x em uma situação como a descrita nos triângulos a seguir:

a) k · (sec α + cossec β)

b) k · (tg β − tg α)

c) $\frac{k\cdot(\text{sen}\alpha+\text{sen}\beta)}{\cos\alpha+\cos\beta}$

d) $\frac{k}{\text{cotg}\,\alpha+\text{cotg}\,\beta}$

e) k · (cotg α − cotg β)