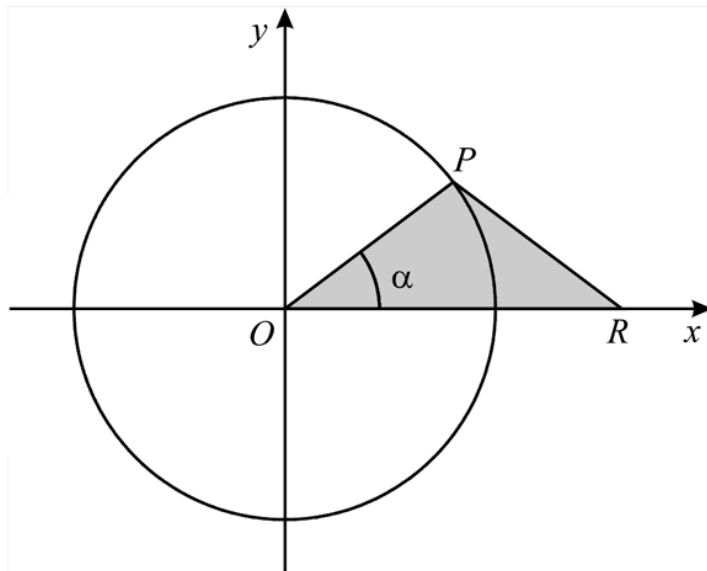


Exercício nº 186

Na figura está representado o círculo trigonométrico e um triângulo $[OPR]$.



O ponto P desloca-se ao longo da circunferência, no primeiro quadrante. O ponto R desloca-se ao longo do eixo Ox , de tal modo que o triângulo $[OPR]$ é sempre isósceles. Sendo α a amplitude, em radianos, do ângulo ROP , qual das expressões seguintes dá a **área** do triângulo $[OPR]$, em função de α ?

- (A) $\sin \alpha \cdot \cos \alpha$
- (B) $2 \cdot \sin \alpha \cdot \cos \alpha$
- (C) $\frac{1 + \sin \alpha \cdot \cos \alpha}{2}$
- (D) $\frac{(1 + \cos \alpha) \cdot \sin \alpha}{2}$

Exercício nº 187

Da amplitude α de um certo ângulo orientado sabe-se que $\cos \alpha < 0$ e $\operatorname{tg} \alpha > 0$. Qual das expressões seguintes dá o valor de $\sin \alpha$?

- (A) $\sqrt{1 - \cos^2 \alpha}$
- (B) $-\sqrt{1 - \cos^2 \alpha}$
- (C) $\sqrt{1 + \cos^2 \alpha}$
- (D) $-\sqrt{1 + \cos^2 \alpha}$