

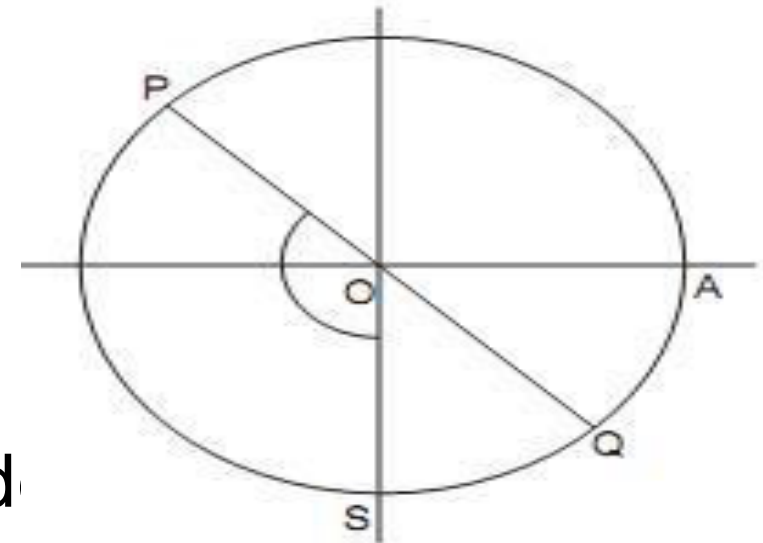


Em um ciclo trigonométrico, pode-se observar que diferentes arcos possuem o mesmo valor de seno. Assim, é **CORRETO** afirmar que $\text{sen } \pi/6$ é igual a:

- a) $\text{sen } 11\pi/6$
- b) $\text{sen } 7\pi/6$
- c) $\text{sen } 13\pi/6$
- d) $\text{sen } 4\pi/6$



Os arcos AP e AQ, representados no ciclo trigonométrico na figura, são simétricos em relação à origem.



Se o arco AQ mede 294° , o arco PS mede

- a) 114°
- b) 156°
- c) 164°
- d) 204°
- e) 246°



Dados os ângulos de 30° e 150° , pode-se afirmar que

- a) $\text{sen } 30^\circ = \text{cos } 150^\circ$.
- b) $\text{sen } 30^\circ = \text{sen } 150^\circ$.
- c) $\text{cos } 30^\circ = \text{cos } 150^\circ$.
- d) $\text{cos } 30^\circ = -\text{sen } 150^\circ$.



O valor do $\cos(- 17 \pi/6)$ é

a) $1/2$.

b) $\sqrt{3}/2$.

c) $-1/2$.

d) $-\sqrt{3}/2$.



O valor de

$$(\cos 165^\circ + \sin 155^\circ + \cos 145^\circ - \sin 25^\circ + \cos 35^\circ + \cos 15^\circ)$$

é

- a) $\sqrt{2}$.
- b) -1 .
- c) 0 .
- d) 1 .
- e) $1/2$.



Observe a expressão apresentada abaixo.

$$2. \operatorname{sen}(90^\circ). \operatorname{sen}(30^\circ) + 4. \operatorname{sen}(30^\circ). \operatorname{cos}(60^\circ) + \operatorname{tg}(45^\circ). \operatorname{cos}(90^\circ)$$

Essa expressão vale:

- a)1
- b)2
- c)3
- d)4



Os ângulos α , β e θ ; são agudos e tais que $\operatorname{sen} \alpha = 1/2$,

O valor de $\operatorname{tg} \theta$ é

$$\cos \beta = \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ e } \theta = \frac{3\alpha}{2} + \frac{\beta}{3}$$

- a) 1
- b) $1/2$
- c) $\sqrt{3}/3$
- d) $\sqrt{3}/2$
- e) $\sqrt{3}$



Se x é um arco do 1º quadrante, com $\text{sen } x = a$ e $\text{cos } x = b$,

então $y = \frac{\text{sen } x \cdot \text{cos } x}{\text{tg } x \cdot \text{cos}(\pi + x)}$ é

a) a

b) b

c) $-a$

d) $-b$



Se $\operatorname{sen} x = \frac{3}{5}$ e $\operatorname{cos} x = -\frac{4}{5}$, então o valor da expressão

$\operatorname{sen}(2\pi + x) + \operatorname{cos}(\pi + x)$ é:

a) 1

b) $\frac{1}{5}$

c) $\frac{7}{5}$

d) -1



o valor da expressão $E = \operatorname{sen}\left(-\frac{7\pi}{6}\right) + \operatorname{cos}\left(-\frac{2\pi}{3}\right) + \operatorname{sen}\frac{15\pi}{6}$

é :

a)1

b)1/2

c)-1/2

d)-1