



Colégio Estadual Presidente Castelo Branco

Rua Bento Gonçalves, 291, Centro, Lajeado/RS – CEP: 95900-174

Telefone: (51)3748-2828 / Fax: (51)3710-1402

ENSINO HÍBRIDO

PERÍODO: - 2º TRIMESTRE/2021

DISCIPLINA: MATEMÁTICA

TURMA: 2º ANO | ENSINO MÉDIO

ALUNO:

TURMA:

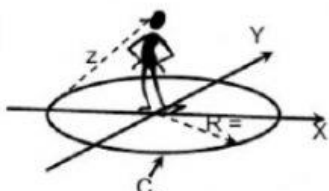
PROFESSOR(A): JORGE DIAS

TEMA DA AULA: CIRCUNFERÊNCIA TRIGONOMETRICA

TESTE DIGITAL

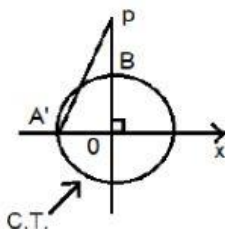
1. Gabriel se encontra parado sobre o centro de uma circunferência trigonométrica, como mostra a figura abaixo. Calcule z , sabendo que Gabriel mede aproximadamente $\sqrt{2}$.

- a) $\sqrt{3}$ m
- b) $\sqrt{5}$
- c) 3
- d) 3,5
- e) $2\sqrt{2}$



2. Na circunferência Trigonômica abaixo: Determine a medida PB, sendo $A'P' = \sqrt{5}$ cm.

- a) 2 cm
- b) 1,5 cm
- c) 0,5 cm
- d) 1 cm
- e) 3 cm



3) Converta em radianos:

a) 45°	$5\pi / 6$
b) 120°	$\pi / 12$
c) 210°	$7\pi / 6$
d) 15°	$\pi / 4$
e) 150°	$2\pi / 3$

4) Determine o valor do seno, cosseno e tangente de cada arco:

a) 135°	$s = 0, c = -1, t = 0$
b) $5\pi / 4$	$s = -\sqrt{3} / 2, c = 1/2, t = -\sqrt{3}$
c) 5π	$s = -\sqrt{2} / 2, c = -\sqrt{2} / 2, t = 1$
d) 300°	$s = -\sqrt{2} / 2, c = \sqrt{2} / 2, t = -1$
e) 315°	$s = \sqrt{2} / 2, c = -\sqrt{2} / 2, t = -1$

05. (UFAL) O seno de um arco de medida 2340° é igual a:

- A. -1
- B. $-1/2$
- C. 0
- D. $\sqrt{3}/2$
- E. 1

06. (EEAR) Gabriel verificou que a medida de um ângulo é $\frac{3\pi}{10}$ rad. Essa medida é igual a:

- A. 48°
- B. 54°
- C. 66°
- D. 72°

7. Observe as afirmações a seguir:

I – O seno de um arco tem resultado positivo no 2º e no 3º quadrantes;

II – A tangente de um arco é sempre positiva

III – O cosseno de um arco é negativo no 1º quadrante e no 4º quadrante.

Responda:

- a) Todas as afirmativas são verdadeiras
- b) Todas as afirmativas são falsas
- c) Apenas a opção II é verdadeira
- d) Apenas a opção III é verdadeira
- e) As opções I e II são verdadeiras

8. Dê o valor de y sendo:

$$y = \frac{\operatorname{sen} 1080^\circ - \operatorname{sen} 315^\circ}{\operatorname{sen} \frac{\pi}{4} - \operatorname{sen} 11\pi}$$

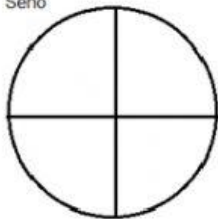
- a) 1
- b) -1
- c) 0
- d) 2
- e) 1/2

9. Podemos afirmar que a tangente de um ângulo será positiva em quais quadrantes?

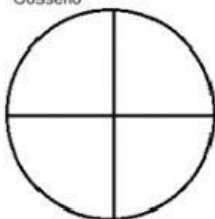
- a) 1º e 2º quadrantes
- b) 1º e 3º quadrantes
- c) 2º e 3º quadrantes
- d) 3º e 4º quadrantes
- e) 1º e 4º quadrantes

10. Coloque os sinais nos quadrantes das circunferências trigonométricas abaixo:

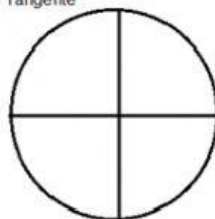
Seno



Cosseno



Tangente



BOM TESTE!!