



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ALAGOAS

Campus Marechal Deodoro

DISCIPLINA: MATEMÁTICA

CURSO: GUIA DE TURISMO

AVALIAÇÃO BIMESTRAL DE MATEMÁTICA – 2º BIMESTRE

PROFESSOR: EDCARLOS PEREIRA

NOTA: _____

VISTO

ALUNO(A): _____ N° _____

DATA: ____/____/____ TURMA: 2º B - G.T.

INSTRUÇÕES:

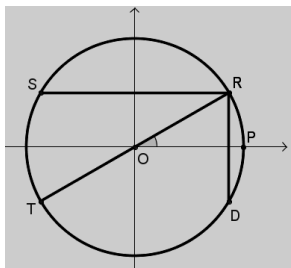
1. Faça os cálculos no lugar reservado, pois sem os cálculos não serão aceitas suas respostas.
2. Utilize apenas seu material didático: lápis, caneta, borracha, etc.
3. Os cálculos podem ser feito de lápis, mas sem posterior reclamação.
4. A interpretação dos problemas faz parte da avaliação.
5. Desligue o celular, caso contrário sua prova será recolhida.

1) O professor de Leibniz apresentou ângulos maiores do que 360° , ou seja, mais de uma volta. Leibniz entendeu que ângulos congruentes têm o mesmo seno e encontrou o resultado correto do cosseno de $\frac{13\pi}{3}rad$. Então, qual foi a resposta de dele?

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

2) Leibniz encontrou em um revista de matemática a figura ao lado. O ponto R da figura ao lado está associado à medida de 45° . Quais as medidas x em graus (com $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$) associados aos pontos S, T e D?

- a) 120° ; 240° e 300° .
b) 135° ; 225° e 315° .
c) 150° ; 210° e 330° .
d) 135° ; 210° e 300° .
e) 150° ; 225° e 315° .



3) Um amigo de Leibniz pediu para ele resolver o seguinte problema. Quais são os ângulos x (em graus) tal que $\operatorname{tg} x = -\sqrt{3}$, onde $0^\circ \leq x < 360^\circ$? Ele resolveu corretamente. Qual foi sua resposta?

- a) 60° e 240° b) 240° e 300° c) 120° e 300°
d) 120° e 330° e) 150° e 210°

4) Leibniz, olhando para um relógio de parede viu que marcava 2h e 30 min. Ele calculou corretamente o menor ângulo formado pelos ponteiros desse relógio. Qual foi o ângulo em graus?

- a) 75°
b) 80°
c) 95°
d) 100°
e) 105°

5) O professor de Leibniz colocou no quadro o seguinte problema: se o $\operatorname{sen} x = \frac{1}{4}$, onde $90^\circ \leq x < 180^\circ$, então o $\operatorname{cos} x$ é igual a? Ele fez os cálculos e encontrou a resposta correta. Qual foi a resposta dele?

- a) $-\frac{\sqrt{15}}{4}$ b) $\frac{\sqrt{15}}{4}$ c) $-\frac{\sqrt{11}}{3}$ d) $\frac{\sqrt{11}}{3}$ e) $-\sqrt{17}$

EXTRA – DESAFIO – Vale: 2 pontos

Na figura ao lado, x é a média aritmética dos números que estão nos quatro círculos claros e y é a média aritmética dos números que estão nos quatro círculos escuros. Qual é o valor de $x - y$?

