

CONTEÚDOS DA 1ª SÉRIE – 3º/4º BIMESTRE 2019 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): Rogério Data: ____/____/2019

Unidade: Cascadura Mananciais Méier Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 5,0 pontos

INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com **caneta** azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER DESENVOLVIDAS NOS LOCAIS INDICADOS E ENTREGUES NESTA FOLHA.**

1) Determine o valor da expressão abaixo:

$$y = 4 \cdot \cos 105^\circ$$

2) Sabendo-se que $\sin a = \frac{3}{5}$ e que a pertence ao primeiro quadrante, determine $\sin 2a$.

3) Se $\text{tg}(x + y) = 2$ e $\text{tg}(y) = 1$, determine $\text{tg}(x)$.

4) Sabendo que $\text{sen } a - \text{cos } a = 2/5$ determine o valor de $\text{sen } 2a$.

5) Determine o conjunto solução da seguinte equação trigonométrica: $\text{sen}(3x) = 1$

6) Resolva a equação em \mathbb{R} : $\cos 2x = 0$.

7) Determine para que valores de x temos: $\text{sen}^2(x) - \text{sen}(x) = 0$

8) Resolva as equações trigonométricas em \mathbb{R} :

a) $\text{sen } 3x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ b) $\text{sen } 5x = \text{sen } 3x$, c) $\text{cos } x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ d) $\text{tg}(3x)=1$

9) Se $\text{cos } x = \frac{3}{5}$ e $\frac{3\pi}{2} < x < 2\pi$, calcular $\text{sen}(3x)$.

10) Se $M = \frac{\text{sen}2460^\circ \times \cos 1110^\circ}{\text{tg} 2205^\circ}$, calcule M.