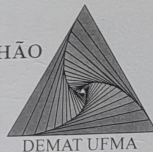




UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia
Departamento de Matemática



9,0
=

Disciplina: DEMA0340 - Cálculo Vetorial e Geometria Analítica

Semestre: 2023.1

Prof. Adecarlos Carvalho

Data: 19/04/2023

Discente: *Guilherme Bonia Norcimentes*

Avaliação 1

- 2,0 1. Dados os pontos $A(-1, 1)$ e $B(3, 5)$, determine C tal que

(a) $\overrightarrow{AC} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB}$

- 2,0 2. Escreva o vetor $w = (7, -1)$ como a soma de dois vetores, um dos quais é paralelo e o outro perpendicular ao vetor $v = (1, -1)$.

- 1,0 3. Se $P_u^v = (-1, 2)$, $u = (-2, 4)$ e $\|v\| = 5$, determine v .

4. Determine a interseção da reta $y = 2x - 1$ com a reta definida pelos pontos $A(2, 1)$ e $B(0, 0)$.

- 2,0 5. Determine o menor ângulo entre as retas

(a) $x + y + 1 = 0$ e $x = 1 - 2t, y = 2 + 5t$

- 2,0 6. Escreva as equações paramétricas das seguintes circunferências

(a) $x^2 + y^2 - 2x - 2y + 1 = 0$