



# Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins

*Campus Araguatins*

1ª fase – Licenciatura em Computação

<b>Professor:</b> Milton Borba	<b>Disciplina:</b> Álgebra Linear	<b>Avaliação:</b> primeira	<b>Valor:</b> 10,0 pontos	<b>Nota:</b>
<b>Data:</b> 20/11/2018	<b>Discente:</b>			

### Observações:

- Pode usar calculadora, mas não o CELULAR.
- Prova INDIVIDUAL, sem troca de materiais e equipamentos.
- Cada questão CERTA vale 2,5. Caso contrário, 2,0 ou 1,5 ou 1,0 ou 0,5 ou 0,0. A Nota será 5.soma/7.
- OPCIONAL: Refazer a prova e entregar na quinta (22/11) no INÍCIO da aula. Se for melhor, vale a média. (arquivo disponível em [miltonborba.org](http://miltonborba.org))

Dado os vértices (em metros) de um triângulo:  $A(0, 3, 4)$ ,  $B(5, 0, 2)$  e  $C(4, 7, 0)$ , calcular:

	Respostas (a caneta)	Notas
1) o ângulo interno B;		
2) a área do triângulo;		
3) o perímetro do triângulo;		
4) um vetor unitário perpendicular ao triângulo;		
5) um vetor de módulo 10, paralelo ao lado AC;		
6) o tamanho da projeção do lado BC sobre o lado AB;		
7) a distância da origem $O(0, 0, 0)$ ao plano que tem o triângulo.		
<i>Cálculos e justificativas são indispensáveis no resto desta folha.</i>		Soma =