





Dados pessoais	Número de matrícula					
Sobrenome:						
Prenome:						
	1					
Assinatura:	2					
	3 🗌 🗎 🗎 🗎 🗎 3					
verificado	4 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 4					
	5					
Neste campo não podem ser realizadas	6					
modificações dos dados.	7 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 7					
Categoria Identidade do documento(CE083) 105 18061200002	8					
100 10001200002	9					
Marcar cuidadosamente: Não marcado: □ ou ■						
Este documento é lido à máquina. Por favor não dobrar ou sujar. Utilize uma caneta preta ou azul. Somente cruzes claramente reconhecíveis e em posição exata serão avaliadas!						
Respostas 1 - 2						
a b c d e						
1						

- 1. (5 pontos) Qual a derivada de $f(x) = x^6 e^{3.5x}$, no ponto x = 0.81?
 - (a) 52.46
 - (b) 33.43
 - (c) 32.83
 - (d) 35.63
 - (e) 40.44
- 2. (5 pontos) Calcule o hessiano da função

$$f(x_1, x_2) = 4x_1^2 + 6x_1x_2 - 6x_2^2$$

em $(x_1, x_2) = (-3, -4)$. Qual é o valor do elemento superior direito ?

- (a) -12
- (b) 8
- (c) 12
- (d) 6
- (e) -18