





| Dados pessoais  | Número de matrícula |  |  |  |  |  |
|---|---------------------|--|--|--|--|--|
| Sobrenome:  |                     |  |  |  |  |  |
| Prenome:  | 0                   |  |  |  |  |  |
|   | 1                   |  |  |  |  |  |
| Assinatura:   | 2                   |  |  |  |  |  |
|   | 3 🗌 🗎 🗎 🗎 🗎 3       |  |  |  |  |  |
| verificado  | 4 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 4       |  |  |  |  |  |
|   | 5                   |  |  |  |  |  |
| Neste campo <b>não</b> podem ser realizadas modificações dos dados.  Codificação  O 0   | 6                   |  |  |  |  |  |
|   | 7 🔲 🔲 🔲 🔲 🖂 7       |  |  |  |  |  |
| Categoria Identidade do documento(ASL)  005  23080500001  | 8 🗌 🗎 🗎 🗎 8         |  |  |  |  |  |
| 200000000   |                     |  |  |  |  |  |
| 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 - 3   |                     |  |  |  |  |  |
| a b c d e   |                     |  |  |  |  |  |
| 1 📙 📙 📙 📙   |                     |  |  |  |  |  |
| 2 🔲 🔲 🔲   |                     |  |  |  |  |  |
| 3 a b c d e   |                     |  |  |  |  |  |
| a b c a e   |                     |  |  |  |  |  |

1. Qual das alternativas abaixo representa a transformada de Laplace do sinal  $e^{-8t}\,u(t)$ ?

 $\frac{8}{64.5}$ 

(b)  $\frac{1}{s+8}$ 

(c)  $\frac{8}{6-8}$ 

(d) <u>8</u>

 $\frac{1}{s-8}$ 

2. Qual das alternativas abaixo representa a transformada de Laplace do sinal

 $x(t) = 6u(t)e^{-\frac{3t}{4}}$  ?

 $\frac{48}{8s+6}$ 

(b) <u>6</u>

 $\begin{array}{c} s+6 \\ \end{array}$ 

 $\frac{\overline{s}+8}{s+8}$  (d)

 $\frac{6}{8s+6}$ 

 $\frac{6}{s-6}$ 

3. Seja o sinal:

$$y(t) = 5u(t)\cos\left(\frac{5t}{8}\right)$$

A transformada  $Y(s) = \mathcal{L}\{y(t)\}$  é:

(a)  $\frac{25}{64s^2 + 25}$ 

(b)  $\frac{320s}{64s^2 + 25}$ 

(c)  $\underline{25}$ 

 $\overline{8s^2}$  (d)

 $\frac{8}{5s+8}$ 

(e)  $\frac{40}{64s^2 + 25}$ 

Lista 1: 23080500001 2

Lista 1: 23080500001 3