

|                                                |                 |
|------------------------------------------------|-----------------|
| 2025-2 - CÁLCULO III – Parte EaD – Trabalho 05 |                 |
| Entrega do trabalho para a turma               | 08/12/25        |
| Recebimento da resolução da lista              | <b>15/12/25</b> |
| Aluno(a)                                       |                 |
| Aluno(a)                                       |                 |
| Aluno(a)                                       |                 |

1) Use o primeiro teorema de translação para calcular as transformadas pedidas

a)  $L(e^{-5t}t^8)$

b)  $L\left(e^{2t}\text{sen}\left(\frac{5t}{3}\right)\right)$

c)  $L\left(e^{2t+3}\text{sen}\left(\frac{5t}{3}\right)\right)$

d)  $L(e^{3t}[\text{sent} + \text{cost}]^2)$

Dica para a letra d: use duas identidades trigonométricas.