



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
CAMPUS LUIZ MENEGHEL – BANDEIRANTES – PR
Centro de Ciências Tecnológicas – CCT
Ciência da Computação – Cálculo II – 2021
Aluno: Gabriel Rizzi da Silva
RA: 202011113030001

Cálculo II

Encontre o $\vec{r}'(t)$:

a) $\vec{r}(t) = \left\langle \sqrt{t-2}, 3, \frac{1}{t^2} \right\rangle$

$$\vec{r}'(t) = \left\langle \frac{1}{2}(t-2)^{-\frac{1}{2}}(1), 0, -2t^{-3} \right\rangle = \left\langle \frac{1}{2\sqrt{t-2}}, 0, -\frac{2}{t^3} \right\rangle$$

b) $\vec{r}(t) = \left\langle e^{-t}, t - t^3, \ln t \right\rangle$

$$\vec{r}'(t) = \left\langle -e^{-t}, 1 - 3t^2, \frac{1}{t} \right\rangle$$