

Questão 1 - Valor: 8,0

Parabirs

Determine a derivada das funções:

a)
$$y = 2\sqrt{x} - 5x + 1$$

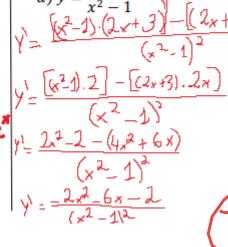
 $y = 2 \times \frac{1}{2} - 5 \times \frac{1}{2}$
 $y = x^{-\frac{1}{2}} - 5 \times \frac{1}{2}$

b)
$$y = \frac{2}{x^8} - 4x^3 + e^2$$

 $y' = 2x^3 - 4x^3 + e^2$
 $y' = -16x^{-9} - 12x^2$

c) $y = 3 \ln x + e^x \cdot \cos x$

$$y' = \frac{1}{3} + e^{x} - 5e^{-x} + ce^{-x}$$





Questão 2 - Valor: 2,0

Para função $f(x)=x^3-3x^2+5$, determine a equação da reta tangente ao gráfico de f no ponto em que x = 1.

$$a_{tg} = f(x) = 3x^{2} - 6x$$

$$f(1) = 3(1)^{2} - 6(1)$$

$$f(1) = 3 - 6$$

$$f(1) = 3 - 6$$

$$f(1) = 4 - 3 + 6$$

$$f(1) = 3$$

$$f(1) = 4 - 3 + 6$$

$$f(1) = 3$$

$$f(1) = 4 - 3 + 6$$

$$f(1) = 3$$