

EXERCÍCIOS: Calcule a derivada das funções abaixo:

1) $f(x) = 6x^3 - 5x^2 + x + 9$

2) $f(x) = \sin^2 x \cos^3 x$

3) $g(x) = (x^3 - 7)(2x^2 + 3)$

4) $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x^2 + 2x}}$

5) $h(r) = r^2(3r^4 - 7r + 2)$

6) $f(x) = \ln(x^2 + x + 1)$

7) $f(x) = \sqrt{\cos \sec(x)}$

8) $f(x) = \ln^3 x$

9) $g(z) = \frac{8 - z + 3z^2}{2 - 9z}$

10) $f(x) = \ln(x^3)$

11) $f(t) = t^5 + \left(\frac{t+1}{t^2}\right)$

12) $f(x) = (\ln x)(\sin x)$

13) $s(x) = 2x + \frac{1}{2x}$

14) $f(x) = \ln(\sin x)$

15) $p(x) = 1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3}$

16) $f(x) = e^{3x^2} + x - 5$

17) $f(x) = \sec^2 x$

18) $f(x) = x^3 3^x$

19) $f(x) = \frac{e^x + e^{-x}}{2}$

20) $f(x) = \sin^3 2x$