

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"
LCE0130 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL
Profa. Taciana Villela Savian

Usando as regras de derivação, obtenha as funções derivadas, $f'(x)$.

1) $f(x) = 9$

2) $f(x) = \pi$

3) $f(x) = x^9$

4) $f(x) = x^{-5}$

5) $f(x) = x^{-3}$

6) $f(x) = x^{99}$

7) $f(x) = \sqrt{x^3}$

8) $f(x) = \sqrt[4]{x^3}$

9) $f(x) = \frac{1}{x^3}$

10) $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$

11) $f(x) = \frac{1}{\sqrt[3]{x^2}}$

12) $f(x) = x^2 + x$

13) $f(x) = 5x - 3$

14) $f(x) = 2x^3 - x^2$

15) $f(x) = x^2 - 2x$

16) $f(x) = x^4 - 1$

17) $f(x) = \frac{x^5 - x^3}{x^2 + 1}$

18) $f(x) = x^{1/3} + x^{1/4}$

19) $f(x) = 3\sqrt{x} + 5\sqrt[3]{x} + 10$

20) $f(x) = 14 - \frac{1}{2}x^{-3}$

21) $f(x) = \frac{2x^3 + 10x^2 - 3x + 4}{x-1}$

22) $f(x) = (10x + \sqrt{3})(4x + \sqrt{3})$

23) $f(x) = (5x^2 + 2x^3)(x^2 + 5x^3)$

24) $f(x) = (8x^5 + 9x - 1)(11x^2)$

25) $f(x) = \frac{2x+2}{x-1}$

26) $f(x) = (8x - 1)(x^2 + 4x + 7)$

27) $f(x) = (5x^2 + 2x^3)^3$

28) $f(x) = \sqrt{(8x^5 + 9x + 100)}$

29) $f(x) = 10^x$

30) $f(x) = \ln(x)$