

Ejercicios sobre derivadas

Curso de Cálculo y métodos numéricos

Edoardo Provenzi

Calcular la derivada de las funciones siguientes.

1. $f(x) = 3\sqrt{x} + 2$;
2. $f(x) = \sin x + \cos x$;
3. $f(x) = -x^3 + 3x - 5$;
4. $f(x) = x \log x$;
5. $f(x) = x^2 \sin x$;
6. $f(x) = \frac{1}{x+1}$;
7. $f(x) = \frac{x \sin x + \cos x}{x+1}$;
8. $f(x) = \frac{x \log x - 1}{2x+3}$;
9. $f(x) = x^2 \sin x \cos x$;
10. $f(x) = x^2 e^x - 2x e^x + 3e^x$;
11. $f(x) = \sqrt{x} \arccos x$;
12. $f(x) = \arctan(\log(\cos x + 2))$;
13. $f(x) = \sqrt[3]{4x^2 - x + 5}$;
14. $f(x) = \log(8 - x^3)$;
15. $f(x) = e^{\frac{x}{x+1}}$;
16. $f(x) = \sin(3x^2 - 1)^{\sqrt{7x-2}}$;
17. $f(x) = \log |x|$.