

Dérivations - Exercices

Décembre 2019

Déterminer la dérivée des fonctions suivantes :

1. $a(x) = 2001$

2. $b(x) = x^4 - 3x$

3. $c(x) = 10x^7 - 3x^4 + 5x + 100$

4. $d(x) = -\frac{2}{5}x^5 - \pi x + \frac{1}{3x}$

5. $e(x) = \frac{1}{x} - \frac{1}{x^2}$

6. $f(x) = \frac{x-3}{x}$

7. $g(x) = \frac{x-10}{100x+1000}$

8. $h(x) = (2x^2 - 5x + 1) \times (x^2 + x + 1)$

9. $i(x) = \frac{\sqrt{x}}{3x^2-1}$

10. $j(x) = x^2 - 7x + \sin(x) - 6$

11. $k(x) = \frac{1}{3}x^3 - 169x + \cos(x)$

12. $l(x) = \tan(x) + 4x^3 + 9x^2 - 210x - 400$

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

14. $n(x) = (10x - 3) \times (x + 12)$

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

16. $q(x) = -5x^2 + 6 + \frac{1}{x^4}$

17. $r(x) = \frac{\sin(x)}{\cos(x)}$

18. $s(x) = \sin^2(x)$

19. $t(x) = (x^2 + 1) \times \sqrt{x}$

20. $u(x) = 2x^3 - 4x^2 + 7$

21. $v(x) = \frac{-x^2+x-4}{x-3}$

22. $w(x) = (x^7 + 2x)(x^3 - 4x + 1)$

23. $y(x) = \frac{2x^2-4x+1}{x-2}$

24. $z(x) = \frac{x^2+2}{x^2-2}$