

Exercices : nombre dérivé

www.bossetesmaths.com

Exercice

Pour chacune des fonctions f ci-dessous, montrer que la fonction f est dérivable en a et donner son nombre dérivé en a .

- a) La fonction f définie sur \mathbf{R} par $f(x) = -2x + 3$ en $a = 5$;
- b) La fonction f définie sur \mathbf{R} par $f(x) = 4x - x^2$ en $a = -1$;
- c) La fonction f définie sur $] -\frac{5}{3} ; +\infty[$ par $f(x) = \frac{1}{3x+5}$ en $a = 0$;
- d) La fonction f définie sur $] -2 ; +\infty[$ par $f(x) = \frac{x}{x+2}$ en $a = 1$;
- e) La fonction f définie sur $] -\infty ; 3]$ par $f(x) = \sqrt{3-x}$ en $a = -1$.