Niveau : première

La dérivation et la dérivée d'une fonction

Exercice 15 : ensemble de définition et équation réduite de la tangente

Dans chacun des cas suivants :

1) donner l'ensemble de définition et l'ensemble de dérivabilité de f ;
2) calculer $f'(a)$ à l'aide des formules de dérivation du cours ;
3) déterminer l'équation réduite de la tangente à $\mathcal{C}_f$ au point d'abscisse a.

a) $f : x \mapsto x^3, a = -2$

b) $f : x \mapsto \sqrt{x}, a = \dfrac{1}{4}$

c) $f : x \mapsto \dfrac{1}{x}, a = \dfrac{1}{2}$

d) $f : x \mapsto x^4, a = -2$

e) $f : x \mapsto \sqrt{x}, a = 1$

f) $f : x \mapsto \dfrac{1}{x}, a = 4$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr