

Méthode : Déterminer l'équation d'une tangente en un point

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x)=x^2+x$. Sachant que $f'(1)=3$, donner l'équation de la tangente à \mathcal{C}_f au point d'abscisse 1.

Correction :

L'équation de la tangente au point d'abscisse 1 est de la forme : $y=f'(1)(x-1)+f(1)$.

$f(1)=1^2+1=2$ et $f'(1)=3$.

D'où : $y=3(x-1)+2$, soit $y=3x-1$.