

Exercice 1 page 67

Sésamath

Maths 1S



Soit f telle que $f(2) = 5$ et $f'(2) = 3$. Déterminer l'équation de la tangente à \mathcal{C}_f au point d'abscisse 2.

Comme f est dérivable en 2, cette tangente admet une équation du type $y = mx + p$,

Comme f est dérivable en 2, cette tangente admet une équation du type $y = mx + p$,

par définition, $m = f'(2) = 3$, cette équation est donc de la forme $y = 3x + p$,

Comme f est dérivable en 2, cette tangente admet une équation du type $y = mx + p$,

par définition, $m = f'(2) = 3$, cette équation est donc de la forme $y = 3x + p$,

comme $f(2) = 5$, alors si $x = 2$ on a $y = 5$,

Comme f est dérivable en 2, cette tangente admet une équation du type $y = mx + p$,

par définition, $m = f'(2) = 3$, cette équation est donc de la forme $y = 3x + p$,

comme $f(2) = 5$, alors si $x = 2$ on a $y = 5$,

on a donc $5 = 3 \times 2 + p$, d'où $p = -1$,

Comme f est dérivable en 2, cette tangente admet une équation du type $y = mx + p$,

par définition, $m = f'(2) = 3$, cette équation est donc de la forme $y = 3x + p$,

comme $f(2) = 5$, alors si $x = 2$ on a $y = 5$,

on a donc $5 = 3 \times 2 + p$, d'où $p = -1$,

Finalement, l'équation cherchée est $y = 3x - 1$.