

1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Taux de variation
&
Nombre dérivé

Énoncé

 www.freemaths.fr

CALCUL D'ÉQUATIONS RÉDUITES DE TANGENTES !

ÉNONCÉ

Déterminer une équation réduite de la tangente Δ au point d'abscisse " a " de la courbe représentative de f dans les cas suivants:

1. $f(x) = 3x^2, f'(x) = 6x$ et $a = 1$.

2. $f(x) = 4x^3 - 6x + 3, f'(x) = 12x^2 - 6$ et $a = 2$.

3. $f(x) = 3x - 21, f'(x) = 3$ et $a = 3$.

4. $f(x) = \frac{3}{x} + 10x, f'(x) = -\frac{3}{x^2} + 10$ et $a = 4$.

5. $f(x) = 3\sqrt{x} + x^4 - \frac{4}{x}, f'(x) = \frac{3}{2\sqrt{x}} + 4x^3 + \frac{4}{x^2}$ et $a = 5$.

6. $f(x) = \sqrt{10x + 2} + \frac{1}{3x}, f'(x) = \frac{5}{\sqrt{10x + 2}} - \frac{1}{3x^2}$ et $a = 6$.