

Interrogation – C4 – Sujet B

Chapitre 6 – Fonction dérivée et étude des variations

Première Bac Pro – Mathématiques

Version élève

Édition : 27 septembre 2026

Nom : Classe :

Capacité(s) : C4 – Écrire l'équation réduite de la tangente en un point

Durée : 10 minutes **Barème** : sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice autorisée, formule de la tangente rappelée

Rappel : la tangente à la courbe de f au point d'abscisse a a pour équation réduite $y = f'(a)(x - a) + f(a)$.

Question 1

3 points

On sait que $f(3) = 4$ et $f'(3) = 2$. Écrire l'équation réduite de la tangente à la courbe de f au point d'abscisse 3.

Question 2

4 points

On donne $f(x) = x^2 - 8x + 5$. Sa dérivée est $f'(x) = 2x - 8$.

a. Calculer $f(1)$, puis $f'(1)$.

b. Écrire l'équation réduite de la tangente à la courbe de f au point d'abscisse 1.

Question 3

3 points

La tangente à la courbe d'une fonction g au point d'abscisse 5 a pour équation $y = -2x + 14$.

a. En déduire $g'(5)$, puis $g(5)$.

b. Tout près de 5, la tangente remplace bien la courbe. Donner une valeur approchée de $g(5,1)$. Peut-on faire de même pour $g(9)$?
