

Interrogation – C2 – Sujet B

Chapitre 6 – Fonction dérivée et étude des variations

Première Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 27 septembre 2026

Capacité(s) : C2 – Déterminer par lecture graphique le nombre dérivé d'une fonction en un point

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

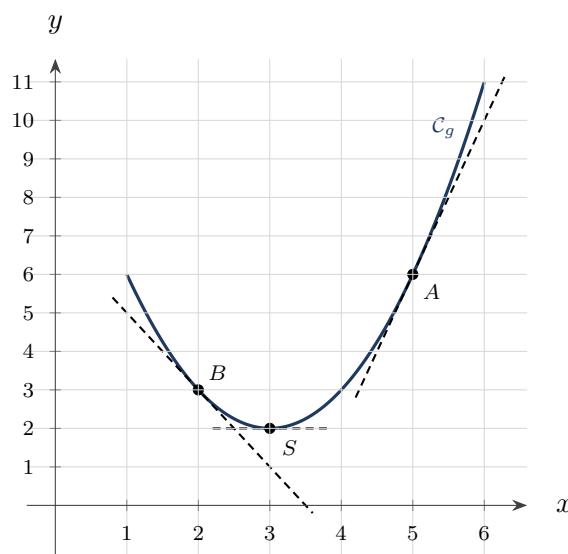
Aides autorisées : calculatrice autorisée

Question 1

4 points

Ci-contre, la courbe d'une fonction g et trois de ses tangentes : en A d'abscisse 5, en B d'abscisse 2 et en S d'abscisse 3.

- Lire $g(5)$.
- Choisir sur la tangente en A deux points à coordonnées entières. Les écrire, puis calculer $g'(5)$.



Correction — Question 1

- $g(5) = 6$: c'est l'ordonnée du point A . 1 pt
- La tangente en A passe par $(5 ; 6)$ et $(6 ; 10)$: on avance de 1, on monte de 4.

$$g'(5) = \frac{10 - 6}{6 - 5} = 4.$$
 3 pts
 Barème : au b., 1 pt pour deux points entiers de la tangente effectivement écrits, 2 pts pour le quotient et son résultat. Répondre 6 (l'ordonnée de A) au lieu de 4 vaut 0 : c'est l'erreur visée.

Question 2

3 points

Sur la figure de la question 1, lire deux points à coordonnées entières de la tangente en B , puis calculer $g'(2)$.

Correction — Question 2

- La tangente en B passe par $(2 ; 3)$ et $(3 ; 1)$: on avance de 1, on **descend** de 2.
- $$g'(2) = \frac{1 - 3}{3 - 2} = -2.$$
- 3 pts
- Barème : 1 pt pour les deux points, 2 pts pour le quotient et son résultat. Oublier le signe (réponse 2) vaut 1 pt sur 2 : une tangente qui descend a une pente négative.

Question 3

3 points

- En S , la tangente est horizontale. Que vaut $g'(3)$?
- Sans calcul, dire si $g'(4)$ est positif ou négatif. Justifier avec la figure.

Correction — Question 3

a. Une droite horizontale a une pente nulle : $g'(3) = 0$. 1,5 pt

b. En $x = 4$, la courbe monte : la tangente en ce point monte aussi, sa pente est positive. $g'(4)$ est **positif**. 1,5 pt

Barème : au a., répondre « $g(3) = 2$ » ne répond pas à la question et vaut 0. Au b., « positif » sans justification vaut 0,5 pt.