

Interrogation C5 – Sujet A

Chapitre 8 – Fonction linéaire et proportionnalité

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

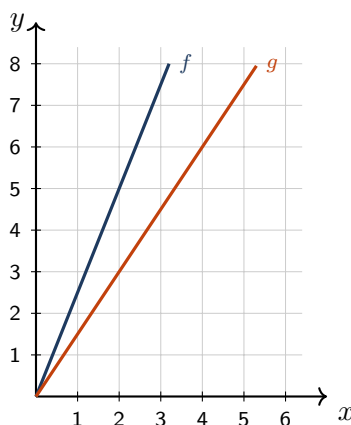
Édition : 27 septembre 2026

Capacité(s) : C5 – Lire graphiquement une fonction linéaire

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

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Les droites f et g ci-dessous représentent deux fonctions linéaires.



Question 1

4 points

- Relever les coordonnées d'un point de la droite f dont les deux valeurs tombent sur des graduations.
- En déduire le coefficient de f , puis son expression.

Correction — Question 1

- Le point $(2; 5)$. 2 pts
- $k = \frac{5}{2} = 2,5$, donc $f(x) = 2,5x$. 2 pts

Barème : au a., 2 pts pour tout point correct de la droite dont les deux coordonnées sont lisibles ; l'origine seule ne compte pas, elle ne permet aucun calcul. Au b., 1 pt pour le quotient, 1 pt pour l'expression.
Erreur fréquente : lire un point situé entre deux graduations et obtenir un coefficient faux de peu.

Question 2

3 points

- Lire graphiquement $g(2)$.
- Lire graphiquement l'antécédent de 6 par g .
- En déduire le coefficient de g .

Correction — Question 2

- $g(2) = 3$. 1 pt
- L'antécédent de 6 est $x = 4$. 1 pt
- $k = \frac{3}{2} = 1,5$, donc $g(x) = 1,5x$. Contrôle avec le b. : $g(4) = 1,5 \times 4 = 6$. 1 pt

Barème : 1 pt par réponse. Au c., accepter le coefficient obtenu à partir de la lecture du b. si celle-ci est cohérente. *Erreur fréquente* : confondre les deux sens de lecture. Pour une image, on part de l'axe horizontal ; pour un antécédent, de l'axe vertical.

Question 3

3 points

- a. Laquelle des deux droites correspond au plus grand coefficient ? Répondre sans calcul et justifier.
- b. Un élève lit sur la droite f le point $(3; 7)$ et en déduit $k = \frac{7}{3} \approx 2,33$. Expliquer pourquoi son coefficient est faux.

Correction — Question 3

a. La droite f : elle est **plus inclinée** que g , donc elle monte plus vite. Plus le coefficient est grand, plus la droite s'élève rapidement. 1,5 pt

b. Ce point n'est pas sur un croisement du quadrillage : la droite passe en réalité par $(3; 7,5)$, entre deux graduations. Un point lu « à peu près » donne un coefficient faux ; il faut un point dont les deux coordonnées tombent sur des graduations, ce qui donne $k = 2,5$. 1,5 pt

Barème : au a., 0,5 pt pour le nom de la droite, 1 pt pour la justification par l'inclinaison. Au b., 1 pt pour « point entre deux graduations », 0,5 pt pour la bonne méthode. *Erreur fréquente* : au b., refaire le calcul de l'élève sans voir que la lecture elle-même est fautive.