

Interrogation C7 – Sujet B

Chapitre 5 – Équations du premier degré

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

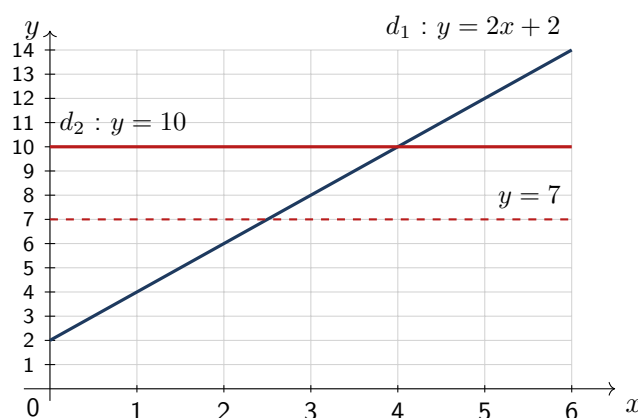
Édition : 27 septembre 2026

Capacité(s) : C7 – Résoudre graphiquement une équation du premier degré

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

Aides autorisées : calculatrice autorisée

La droite d_1 d'équation $y = 2x + 2$ et la droite d_2 d'équation $y = 10$ sont tracées ci-dessous.



Question 1

3 points

- Lire l'abscisse du point d'intersection des droites d_1 et d_2 .
- De quelle équation cette abscisse est-elle la solution ?

Correction — Question 1

- Les droites se coupent au point $(4; 10)$: l'abscisse lue est $x = 4$. 2 pts
 - C'est la solution de l'équation $2x + 2 = 10$. 1 pt
- Barème : 2 pts pour l'abscisse (répondre 10, l'ordonnée, vaut 0 pt) ; 1 pt pour l'équation.

Question 2

3 points

Tracer sur la figure la droite d'équation $y = 7$. En déduire la solution de l'équation $2x + 2 = 7$.

Correction — Question 2

La droite $y = 7$ est horizontale : elle passe par 7 sur l'axe des ordonnées. 1 pt
 Elle coupe d_1 au point d'abscisse $x = 2.5$, à mi-chemin entre deux graduations. 2 pts
 Barème : 1 pt pour le tracé ; 2 pts pour l'abscisse lue. Une lecture approchée comprise entre 2,4 et 2,6 rapporte les 2 pts.

Question 3

4 points

- À la question 1, un élève répond : « la solution est 10 ». Expliquer son erreur.
- Sur un autre graphique, Sofia lit 4,2 comme solution et son voisin lit 4,3 pour le même point. Pourquoi deux lectures graphiques peuvent-elles donner des valeurs un peu différentes ?

Correction — Question 3

a. 10 est l'ordonnée du point d'intersection. La solution d'une équation lue sur un graphique est l'abscisse de ce point, ici 4. 2 pts

b. Une lecture graphique est approchée : sa précision dépend de l'épaisseur du trait et de la finesse des graduations. Quand le point tombe entre deux graduations, chacun estime sa position. 2 pts

Barème : **a.** 1 pt pour « ordonnée », 1 pt pour « la solution est l'abscisse ». **b.** 2 pts pour une réponse qui cite la précision du tracé ou des graduations.