

Interrogation C7 – Sujet B

Chapitre 9 – Fonction affine

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 28 septembre 2026

Capacité(s) : C7 – Résoudre une équation $f(x) = c$

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

Aides autorisées : calculatrice autorisée ; règle

Question 1

3 points

Soit $f(x) = 5x + 4$. Résoudre l'équation $f(x) = 39$, puis vérifier la solution.

Correction — Question 1

$5x + 4 = 39$ donne $5x = 35$, donc $x = 7$.

2 pts

Vérification : $f(7) = 5 \times 7 + 4 = 39$.

1 pt

Barème : 1 pt pour isoler le terme en x , 1 pt pour la division. *Erreur fréquente :* ajouter 4 au lieu de le soustraire, et trouver $5x = 43$.

Question 2

4 points

Un artisan facture $f(h) = 70h + 80$ euros pour h heures de travail.

a. Résoudre $f(h) = 430$ et interpréter.

b. Résoudre $f(h) = 465$. Donner la durée en heures et minutes.

Correction — Question 2

a. $70h + 80 = 430$ donne $70h = 350$, donc $h = 5$. Vérification : $f(5) = 430$ €. Pour 5 h de travail, la facture est de 430 €.

2 pts

b. $70h + 80 = 465$ donne $70h = 385$, donc $h = 5,5$ heures, soit **5 h 30** car 0,5 heure vaut 30 minutes.

2 pts

Barème : par équation, 1 pt pour la résolution, 1 pt pour la phrase ou la conversion. *Erreur fréquente au b. :* lire 5,5 heures comme « 5 h 50 ».

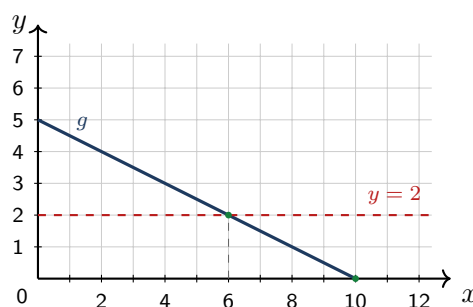
Question 3

3 points

La droite ci-contre représente $g(x) = -0,5x + 5$.

a. Tracer à la règle l'horizontale d'équation $y = 2$, puis lire la solution de l'équation $g(x) = 2$.

b. Lire le zéro de g , c'est-à-dire la solution de $g(x) = 0$.



Correction — Question 3

a. L'horizontale $y = 2$ coupe la droite au point d'abscisse 6 : la solution de $g(x) = 2$ est $x = 6$.

1,5 pt

b. La droite coupe l'axe des abscisses en $x = 10$: le zéro de g est 10.

1,5 pt

Barème : 0,5 pt pour l'horizontale tracée, 1 pt pour chaque lecture. La réponse se lit sur l'axe des abscisses : répondre 2 au a. ne rapporte rien.