

Interrogation C2 – Sujet B

Chapitre 6 – Inéquations du premier degré

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 27 septembre 2026

Capacité(s) : C2 – Résoudre une inéquation du type $ax + b < c$

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

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Question 1

4 points

Résoudre et donner l'intervalle solution.

a. $5x + 8 \leq 33$

b. $4x - 7 > 25$

Correction — Question 1

a. On retranche 8 : $5x \leq 25$. On divise par 5, positif : $x \leq 5$. $S =]-\infty ; 5]$.

2 pts

b. On ajoute 7 : $4x > 32$. On divise par 4, positif : $x > 8$. $S =]8 ; +\infty[$.

2 pts

Barème : par inéquation, 1 pt pour l'étape qui isole le terme en x , 0,5 pt pour le résultat, 0,5 pt pour l'intervalle avec le bon crochet.

Question 2

3 points

Résoudre et donner l'intervalle solution.

$$5x + 27 \geq 7$$

Correction — Question 2

On retranche 27 : $5x \geq -20$. On divise par 5, positif, le sens est conservé : $x \geq -4$. $S = [-4 ; +\infty[$.

Barème : 1 pt pour $5x \geq -20$, 1 pt pour $x \geq -4$, 1 pt pour l'intervalle. *Erreur fréquente* : inverser le sens parce que le résultat est négatif. Seul le signe du nombre par lequel on divise compte : ici 5.

Question 3

3 points

Un élève résout $3x + 9 > 21$ et écrit : « $3x > 30$, donc $x > 10$. »

a. Quelle erreur a-t-il commise ?

b. Donner la solution exacte sous forme d'intervalle.

Correction — Question 3

a. Il a *ajouté* 9 au second membre au lieu de le *retrancher* : $21 - 9 = 12$, et non $21 + 9 = 30$. 1,5 pt

b. $3x > 12$, donc $x > 4$: $S =]4 ; +\infty[$.

1,5 pt

Barème : a. 1,5 pt pour l'erreur nommée (une réponse « il s'est trompé de calcul » sans préciser vaut 0,5 pt) ; b. 1 pt pour $x > 4$, 0,5 pt pour l'intervalle.