

Interrogation C2 – Sujet A

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. $4x + 7 \leq 31$

b. $3x - 5 > 16$

Correction — Question 1

a. On retranche 7 : $4x \leq 24$. On divise par 4, positif : $x \leq 6$. $S =]-\infty; 6]$.

2 pts

b. On ajoute 5 : $3x > 21$. On divise par 3, positif : $x > 7$. $S =]7; +\infty[$.

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.

$$6x + 20 \geq 2$$

Correction — Question 2

On retranche 20 : $6x \geq -18$. On divise par 6, positif, le sens est conservé : $x \geq -3$. $S = [-3; +\infty[$.

Barème : 1 pt pour $6x \geq -18$, 1 pt pour $x \geq -3$, 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 6.

Question 3

3 points

Un élève résout $4x + 6 > 18$ et écrit : « $4x > 24$, donc $x > 6$. »

a. Quelle erreur a-t-il commise ?

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

Correction — Question 3

a. Il a *ajouté* 6 au second membre au lieu de le *retrancher* : $18 - 6 = 12$, et non $18 + 6 = 24$. 1,5 pt

b. $4x > 12$, donc $x > 3$: $S =]3; +\infty[$. 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 $x > 3$, 0,5 pt pour l'intervalle.