**Évaluation n° 06 Inéquations linéaires****decembre 2023**
durée ≈ 0h 30min

Coloriez les 3 premières lettres de votre nom et prénom et complétez l'encadré. ○ A ○ B ○ C ○ D ○ E ○ F
○ G ○ H ○ I ○ J ○ K ○ L ○ M ○ N ○ O ○ P ○ Q ○ R ○ S ○ T ○ U ○ V ○ W ○ X ○ Y ○ Z

NOM ET PRÉNOM :

Consignes*Aucun document n'est autorisé.**L'usage de la calculatrice est autorisé.**Le total des points est 20.*

Vous devez colorier les cases au stylo *bleu* ou *noir* pour répondre aux questions. En cas d'erreur, effacez au « blanco » *sans redessiner la case*.

Toute action volontaire rendant impossible ou difficile l'identification ou la correction de la copie engendre une dégradation de la note finale.

Les questions à choix multiples ont une unique bonne réponse permettant d'attribuer un point. Aucune justification n'est attendue pour ces questions.

Pour les questions ouvertes, *tous les calculs seront justifiés et la clarté de la rédaction sera prise en compte dans la notation.*

Respect des consignes ○ -1 ○ -0,5 ○ 0 **Réservé****Question 1**L'ensemble des nombres x tels que $x > -3$ se note :

- $] -\infty; -3[$ ○ $] -3; +\infty]$ ○ $] -3; +\infty[$ ○ $[\infty; -3[$ ○ $[x; -3[$

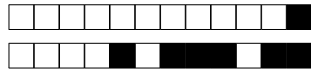
L'ensemble des nombres x tels que $-8 \leq x < -2$ se note :

- $] -2; -8]$ ○ $] -8; -2[$ ○ $[-2; -8[$ ○ $] -8; -2]$ ○ $[-8; -2[$

Question 2

Indiquer si chaque affirmation est vraie ou fausse

2 est une solution de l'inéquation $9x - 5 < 6x + 3$, d'inconnue x : ○ Vrai ○ Faux -1 est une solution de l'inéquation $3x - 1 \geq 2x - 4$, d'inconnue x : ... ○ Vrai ○ Faux -2 est une solution de l'inéquation $x^2 + 3x - 5 \leq 2$, d'inconnue x : ○ Vrai ○ Faux



Exercice 3 Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes d'inconnue x :

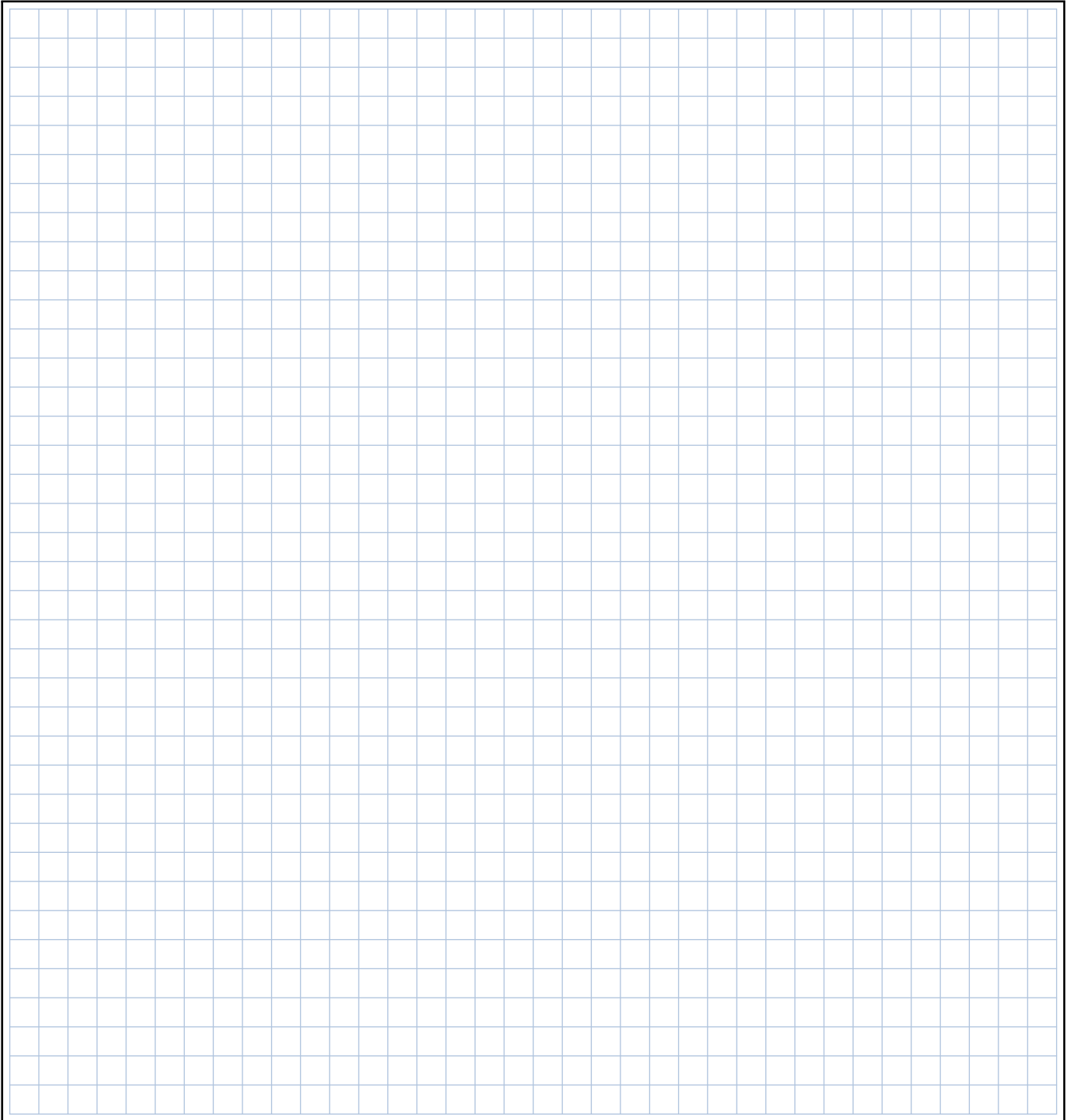
Vous présenterez les détails des calculs, représenterez l'ensemble des solutions sur la droite graduée, et donnerez l'ensemble des solutions sous forme d'un intervalle ou réunion d'intervalles.

$(I_1) \quad -3x \leq 6$

$(I_2) \quad -12x + 5 \leq -7$

$(I_3) \quad 3x + 4 \geq -3x + 1$

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0.25	<input type="radio"/> 0.5	<input type="radio"/> 0.75	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1.25	<input type="radio"/> 1.5	<input type="radio"/> 1.75	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2.25	<input type="radio"/> 2.5	<input type="radio"/> 2.75	<input type="radio"/> 3	Réservé
<input type="radio"/> 3.25	<input type="radio"/> 3.5	<input type="radio"/> 3.75	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4.25	<input type="radio"/> 4.5	<input type="radio"/> 4.75	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5.25	<input type="radio"/> 5.5				



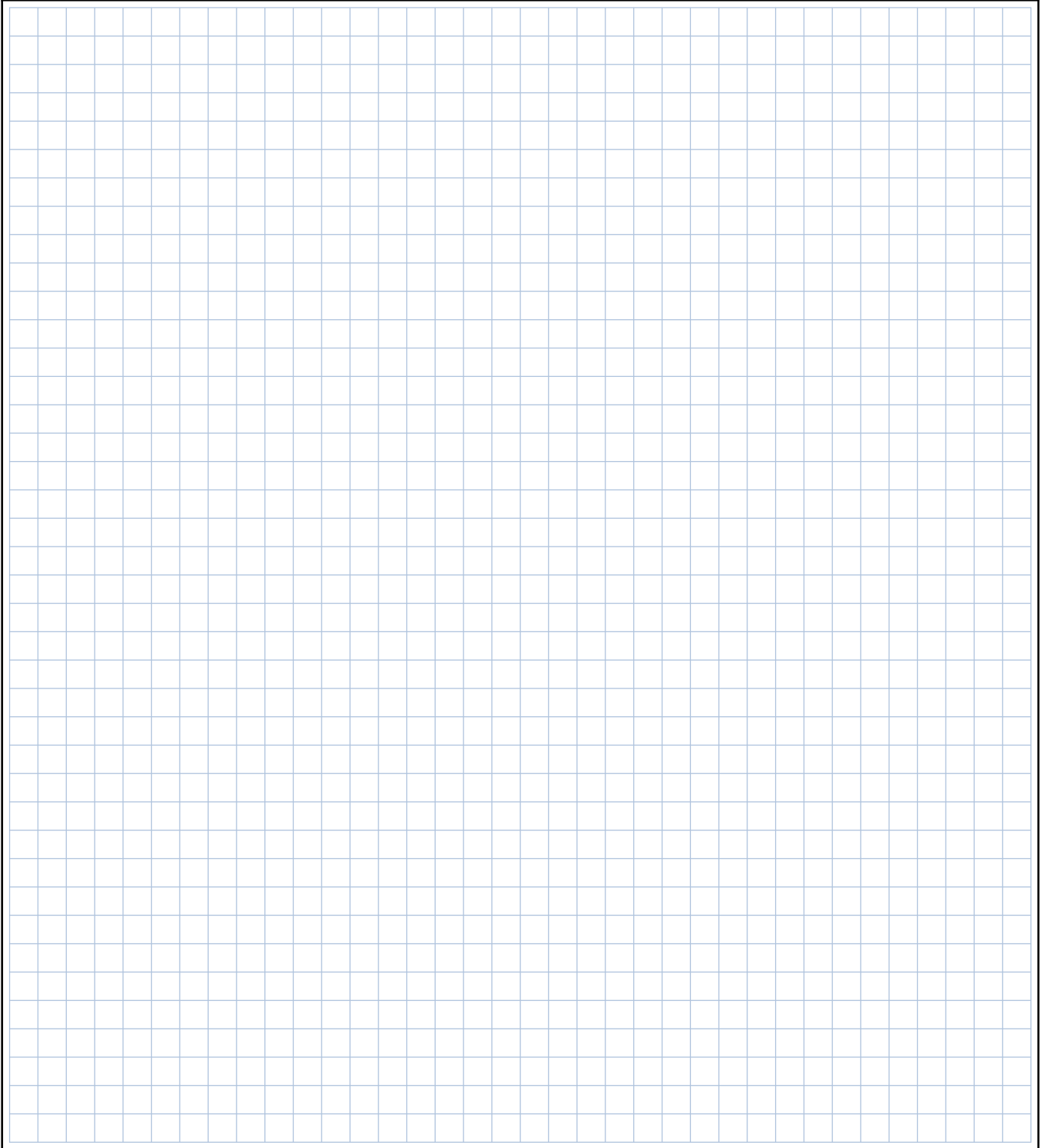


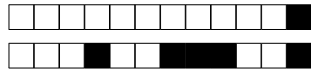
$(I_4) \quad 3 < -x + 2 < 4$

$(I_5) \quad 2x - 3 \geq 7x$

$(I_6) \quad 2(3x + 2) \leq 6x - 1$

- ☐ 0 ☐ 0.25 ☐ 0.5 ☐ 0.75 ☐ 1 ☐ 1.25 ☐ 1.5 ☐ 1.75 ☐ 2 ☐ 2.25 ☐ 2.5 ☐ 2.75 ☐ 3 **Réservé**
☐ 3.25 ☐ 3.5 ☐ 3.75 ☐ 4 ☐ 4.25 ☐ 4.5 ☐ 4.75 ☐ 5 ☐ 5.25 ☐ 5.5



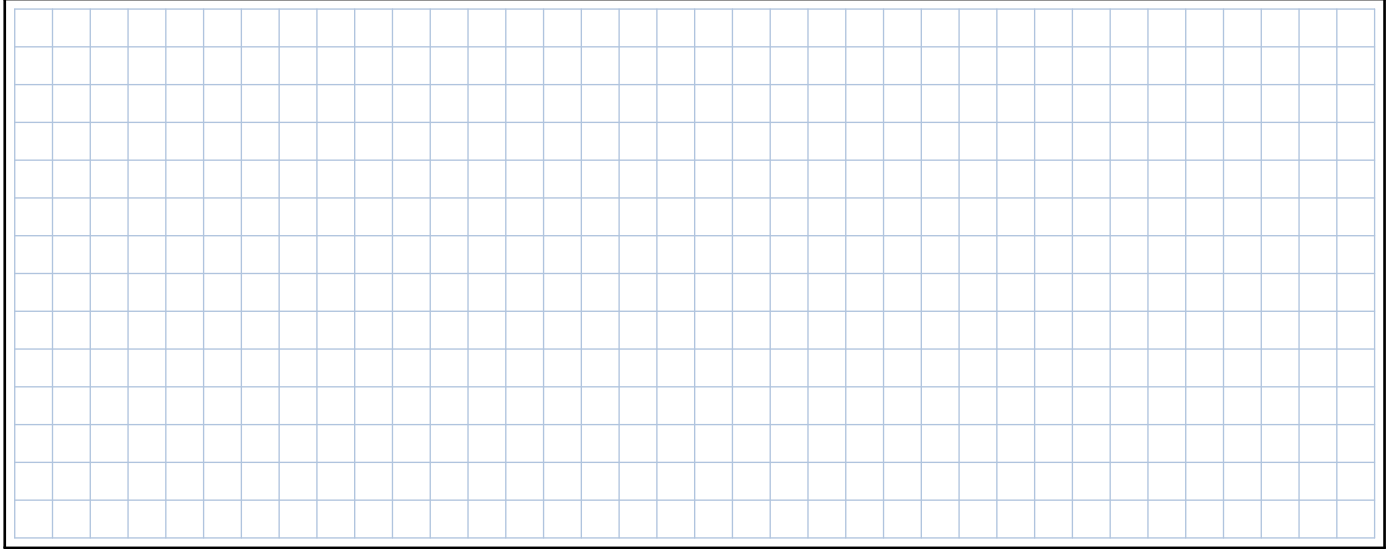


Exercice 4

Déterminer l'ensemble des entiers positifs non nuls solutions de l'inéquation $2(x + 2) + 1 > -3$ d'inconnue x . Vous présenterez les détails des calculs.

☐ 0 ☐ 0.25 ☐ 0.5 ☐ 0.75 ☐ 1 ☐ 1.25 ☐ 1.5 ☐ 1.75 ☐ 2

Réservé



Exercice 5

-1 est une solution de l'inéquation $x^3 - 2m \geq 3mx - 1$ d'inconnue x .

Donner une inéquation vérifiée par m et déterminer l'ensemble des valeurs possibles de m .

☐ 0 ☐ 0.25 ☐ 0.5 ☐ 0.75 ☐ 1 ☐ 1.25 ☐ 1.5 ☐ 1.75 ☐ 2

Réservé

