

Exercice 1 : QCM de cours
4 points

Principe du QCM :
Réponse correcte : + 1
Réponse fausse : - 0,5 point
Pas de réponse : 0 point

En cas de note négative : 0
à l'exercice.

(Il peut être sage de ne pas
répondre si on n'est pas
sûre)

Une et une seule réponse est correcte à chaque question.

- 1) Lorsqu'on multiplie les deux membres d'une inégalité par 3 :
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit de multiplier les deux membres par 3
- 2) Lorsqu'on divise les deux membres d'une inégalité par - 4
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit de diviser les deux membres par - 4
- 3) Lorsqu'on ajoute $-x + 3$ aux deux membres d'une inéquation :
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit d'ajouter $-x + 3$ aux deux membres

- 4) Lorsqu'on multiplie les deux membres d'une inéquation par $x + 1$
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit de multiplier les deux membres par $x + 1$

Dans votre copie, indiquez seulement le tableau ci-contre:

question	1	2	3	4
réponse

(laissez la case vide si vous vous abstenez de répondre)

Exercice 2 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes : **11 points**

(I₁) $x^2 > 0$ (I₂) $-3x + 2 > 5x - 3$ (I₃) $\frac{x}{3} - 2 \leq \frac{3x - 4}{6}$

(I₄) $7(x - 1) \leq 2(x + 2)$ (I₅) $\frac{2x + 1}{4} - \frac{x + 1}{3} > x - 2$

(I₆) $\frac{5x - 2}{9} - \frac{x + 7}{6} > x - 1$ (I₇) $\frac{-2x + 1}{-5} + \frac{3x}{10} \geq 3x - 4$

Exercice 3 : résoudre l'équation : (E₅) $\frac{x + 1}{x - 2} = \frac{x^2 + 1}{x^2 - 4}$ **4 points**

+ 1 point : respect des consignes de présentation, clarté, lisibilité

Exercice 1 : QCM de cours
4 points

Principe du QCM :
Réponse correcte : + 1
Réponse fautive : - 0,5 point
Pas de réponse : 0 point

En cas de note négative : 0
à l'exercice.

(Il peut être sage de ne pas
répondre si on n'est pas
sûre)

Une et une seule réponse est correcte à chaque question.

- 1) Lorsqu'on multiplie les deux membres d'une inégalité par -3 :
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit de multiplier les deux membres par -3
- 2) Lorsqu'on divise les deux membres d'une inégalité par 4
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit de diviser les deux membres par 4
- 3) Lorsqu'on multiplie les deux membres d'une inéquation par $x + 1$:
 - a) on change le sens de l'inégalité
 - b) on ne change pas le sens de l'inégalité
 - c) on n'a pas le droit de multiplier les deux membres d'une inéquation par $x + 1$

4) Lorsqu'on soustrait $2x + 3$ aux deux membres d'une inéquation :

- a) on change le sens de l'inégalité
- b) on ne change pas le sens de l'inégalité
- c) on n'a pas le droit de soustraire $2x + 3$ aux deux membres d'une équation

Dans votre copie, indiquez seulement
le tableau ci-contre:

question	1	2	3	4
réponse

(laissez la case vide si vous vous abstenez de répondre)

Exercice 2 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes :

11 points

(I₁) $x^2 \leq 0$

(I₂) $-3x + 2 < 5x - 3$

(I₃) $\frac{x}{3} - 2 \geq \frac{3x - 4}{6}$

(I₄) $3(x - 1) \geq 4(x + 2)$

(I₅) $\frac{2x + 1}{5} - \frac{x + 1}{3} < x - 1$

(I₆) $\frac{5x - 2}{9} - \frac{x + 3}{6} < x - 1$

(I₇) $\frac{2x - 1}{-5} + \frac{3x}{10} \leq 3x - 4$

Exercice 3 : résoudre l'équation : (E₄) $\frac{3x}{x - 1} = \frac{3x + 3}{x^2 - 1}$

4 points

+ 1 point : respect des consignes de présentation, clarté, lisibilité