

**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**

(I<sub>1</sub>)  $x^2 > 0$                       (I<sub>2</sub>)  $-3x + 2 > 5x - 3$                       (I<sub>3</sub>)  $\frac{x}{3} - 2 \leq \frac{3x - 4}{6}$

(I<sub>4</sub>)  $7(x - 1) \leq 2(x + 2)$                       (I<sub>5</sub>)  $\frac{2x + 1}{4} - \frac{x + 1}{3} > x - 2$

(I<sub>6</sub>)  $\frac{5x - 2}{9} - \frac{x + 7}{6} > x - 1$                       (I<sub>7</sub>)  $\frac{-2x + 1}{-5} + \frac{3x}{10} \geq 3x - 4$

**Exercice 3** : résoudre l'équation : (E<sub>5</sub>)  $\frac{x + 1}{x - 2} = \frac{x^2 + 1}{x^2 - 4}$  **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**

(I<sub>1</sub>)  $x^2 \leq 0$

(I<sub>2</sub>)  $-3x + 2 < 5x - 3$

(I<sub>3</sub>)  $\frac{x}{3} - 2 \geq \frac{3x - 4}{6}$

(I<sub>4</sub>)  $3(x - 1) \geq 4(x + 2)$

(I<sub>5</sub>)  $\frac{2x + 1}{5} - \frac{x + 1}{3} < x - 1$

(I<sub>6</sub>)  $\frac{5x - 2}{9} - \frac{x + 3}{6} < x - 1$

(I<sub>7</sub>)  $\frac{2x - 1}{-5} + \frac{3x}{10} \leq 3x - 4$

**Exercice 3** : résoudre l'équation : (E<sub>4</sub>)  $\frac{3x}{x - 1} = \frac{3x + 3}{x^2 - 1}$

**4 points**

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