

NOM :

POINTS :

NOTE :

TE 1 – 1^{ER} DEGRÉ : ÉQUATIONS, INÉQUATIONS ET DROITES

CALCULATRICE ET FORMULAIRES ET TABLES AUTORISÉS.

IL SERA TENU COMPTE DANS LA CORRECTION DE LA CLARTÉ ET DE LA RIGUEUR DE VOS DÉVELOPPEMENTS.

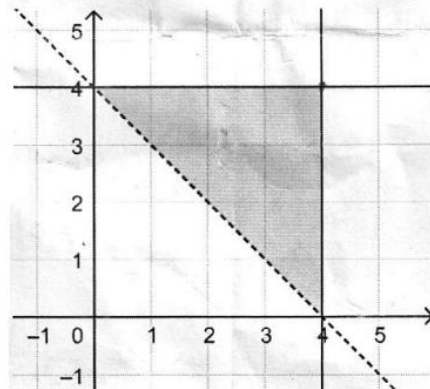
DONNEZ VOS RÉPONSES SOUS FORME EXACTE OU ARRONDIE AU CENTIÈME.

Exercice 1. QCM – Cocher toutes les cases répondant à la question
1 / 5

Il n'est pas nécessaire de justifier les réponses du QCM

1) Quel est l'ensemble de solution de $2x - 1 = \frac{1}{2}(x - 3)$?☐ $S = \{1\}$ ☐ $S = [0; +\infty[$ ☐ $S = \{0\}$ ☐ $S = \{-1\}$ ☐ $S = \emptyset$ 2) Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont incluses dans les solutions de $-x + 1 < 0$?☐ $\{0\}$ ☐ $]1; 100]$ ☐ $\{1; 2; 3\}$ ☐ $\{2; 3; 4\}$ ☐ $\{1000\}$

3) Ci-contre l'ensemble des solutions d'un système d'inéquations, cocher le(s) point(s) inclus dans cet ensemble :

☐ $A(3; 3)$ ☐ $B(0; 4)$ ☐ $C(4; 4)$ ☐ $D(0; 0)$ ☐ $E(4; 5)$ 

Exercice 2. Résoudre**/ 5**

1) $5 - \frac{1+x}{4} = \frac{3x}{2} + 6$

2) $4\left(x - \frac{1}{2}\right) = 5x - 3(x + 1)$

Exercice 3. Résoudre et donner la solution sous forme d'intervalle**/ 10**

1) $-2x + 3 < -5$

2) $3x - 5 \geq -3(x + 3)$

3) $\begin{cases} 3 - 2x \leq x + 4 \\ 2x - 1 < -x \end{cases}$

4) $\begin{cases} x - 2 \leq 2(x + 5) \\ -3x + 1 < -5 \end{cases}$

$$\begin{cases} y > -2 \\ x \leq 4 \\ y \geq -\frac{3}{4}x + 3 \\ 2y - x < 10 \end{cases}$$

- 1) Déterminer l'expression fonctionnelle de la droite d_1 passant par les points $A(3; 2)$ et $B(-5; 0)$
- 2) Déterminer la pente et l'ordonnée à l'origine de la droite $d_2: x + 2y + 2 = 0$
- 3) Calculer les points d'intersections de la droite d_2 avec les axes
- 4) Calculer le point d'intersection des droites d_1 et d_2