

Collège Tariq Ben Ziad 2	Devoir Surveillé N 2 S02	Année Scolaire 2023-2024
Prof : MOSAID	3APIC-A	durée : 2h

Exercice 1: (10pts)

Résoudre les équations et inéquations suivantes

$$3x^2 - 4 = 0 \quad ; \quad (x - 4)(2x - 3) = 0 \quad ; \quad x^2 + 4x + 4 = 0 \quad ;$$

$$2x + 7 \leq -2x + 7 \quad ; \quad 4x - 17 \leq 2x - 3(2 - 4x) \quad ; \quad 5x - 3 \leq 3(2 - x) \quad ;$$

Exercice 2: (10pts)

Le plan est rapporté à un repère orthonormé (O, I, J) .

Soient les points $A(-1, 2)$, $B(-1, 1)$ et $C(3, 1)$.

1. Construire la figure.
2. Déterminer les coordonnées des vecteurs $\overrightarrow{AB}$; $\overrightarrow{AC}$ et $\overrightarrow{BC}$
3. Calculer les distances AB , AC et BC .
4. Déterminer la nature du triangle ABC .
5. Déterminer l'équation réduite de la droite (AB) .
6. Déterminer l'équation réduite de la droite (Δ) passant par C parallèlement à (AB) .

Collège Tariq Ben Ziad 2	Devoir Surveillé N 2 S02	Année Scolaire 2023-2024
Prof : MOSAID	3APIC-A	durée : 2h

Exercice 1: (10pts)

Résoudre les équations et inéquations suivantes

$$3x^2 - 4 = 0 \quad ; \quad (x - 4)(2x - 3) = 0 \quad ; \quad x^2 + 4x + 4 = 0 \quad ;$$

$$2x + 7 \leq -2x + 7 \quad ; \quad 4x - 17 \leq 2x - 3(2 - 4x) \quad ; \quad 5x - 3 \leq 3(2 - x) \quad ;$$

Exercice 2: (10pts)

Le plan est rapporté à un repère orthonormé (O, I, J) .

Soient les points $A(-1, 2)$, $B(-1, 1)$ et $C(3, 1)$.

1. Construire la figure.
2. Déterminer les coordonnées des vecteurs $\overrightarrow{AB}$; $\overrightarrow{AC}$ et $\overrightarrow{BC}$
3. Calculer les distances AB , AC et BC .
4. Déterminer la nature du triangle ABC .
5. Déterminer l'équation réduite de la droite (AB) .
6. Déterminer l'équation réduite de la droite (Δ) passant par C parallèlement à (AB) .