Lycée qualifiant Mohamed VI Niveau : TCLSHF	DEVOIR LIBRE N° 1 $S2$ A rendre le 20/03/2023	Professeur : Bouyguir Taher Année scolaire : 2022/2023

Exercice 1 :

Dans un repère orthonormé (o,i,j) on considère les points : $A(3;5)$, $B(1;1)$ et $C(5;-1)$.

1. Déterminer les coordonnées des vecteurs : $\vec{AB}$, $\vec{AC}$ et $\vec{BC}$.
2. Calculer les distances : AB , AC et BC.
3. Déduire que ABC est un triangle rectangle isocèle .
4. Déterminer les coordonnées de I le milieu de AB.
5. Déterminer l'équation cartésienne de droite (D) passe par les points A et B.
6. Déduire l'équation réduite de la droite (D).
7. Soit (H) la droite d'équation : $y = 3x - 1$
   (a) Montrer que (H) et (D) sont secantes
   (b) Déterminer les coordonnées du point d'intersection des deux droites (H) et (D).
8. Construire les deux droites (H) et (D) dans le repère (o,i,j)
9. Résoudre graphiquement l'inéquation : $3x - y - 1 > 0$

Bon Courage ☺

.....

Lycée qualifiant Mohamed VI Niveau : TCLSHF	DEVOIR LIBRE N° 1 $S2$ A rendre le 20/03/2023	Professeur : Bouyguir Taher Année scolaire : 2022/2023

Exercice 1 :

Dans un repère orthonormé (o,i,j) on considère les points : $A(3;5)$, $B(1;1)$ et $C(5;-1)$.

1. Déterminer les coordonnées des vecteurs : $\vec{AB}$, $\vec{AC}$ et $\vec{BC}$.
2. Calculer les distances : AB , AC et BC.
3. Déduire que ABC est un triangle rectangle isocèle .
4. Déterminer les coordonnées de I le milieu de AB.
5. Déterminer l'équation cartésienne de droite (D) passe par les points A et B.
6. Déduire l'équation réduite de la droite (D).
7. Soit (H) la droite d'équation : $y = 3x - 1$
   (a) Montrer que (H) et (D) sont secantes
   (b) Déterminer les coordonnées du point d'intersection des deux droites (H) et (D).
8. Construire les deux droites (H) et (D) dans le repère (o,i,j)
9. Résoudre graphiquement l'inéquation : $3x - y - 1 > 0$

Bon Courage ☺