

Equations de droites

(Tous les résultats devront être justifiés par calcul !)

Placer dans un repère orthonormal les points $A(0 ; 1)$, $B(4 ; 3)$ et $C(-2 ; 5)$.

1. A est-il sur la médiatrice de $[BC]$?
2. Quelle est la nature du triangle ABC ?
3. Quelles doivent être les coordonnées de D pour que $ABDC$ soit un carré ? Placer D .
4. Montrer que I , le milieu de $[AB]$, appartient au cercle de centre C et de rayon 5. Placer I .
5. Soit les points $E(2000 ; 1000)$ et $F(2000 ; 1001)$. Lequel de ces deux points appartient à la droite (AB) ?
6. Soit $G(3996 ; 2004)$ et $H(3996 ; 2005)$. Laquelle des droites (CG) ou (CH) est parallèle à la droite (AB) ?