

EXERCICE 1

Le plan est muni d'un repère orthonormé (O, I, J)
l'unité de longueur est le centimètre

- 1) Placer les points $B(2; 3)$, $U(3; 0)$ et $T(-4; 1)$
- 2) Calculer les longueurs BU , BT et TU
- 3) démontrer que le triangle BUT est rectangle
- 4) Soit R le point tel que $\vec{UB} = \vec{TR}$
 - a) Quelle est la nature du quadrilatère $BUTR$?
 - b) Calculer les coordonnées du point R
 - c) Recopier et compléter l'égalité : $\vec{UB} + \vec{UT} = \dots$

EXERCICE 2

Le plan est muni d'un repère orthonormé (O, I, J)
l'unité de longueur est le centimètre

- 1) Placer les points $A(1; 2)$, $B(-2; 1)$ et $C(-3; -2)$
- 2) Calculer les distances AB et AC
- 3) Calculer les coordonnées du vecteur \vec{BC}
- 4) construire le point D image du point A par la translation de vecteur \vec{BC}
calculer les coordonnées de D
- 5) Quelle est la nature du quadrilatère $ABCD$