|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lycée ERRAZI- Taznakhte | **🏵 La droite dans le plan 🏵** | | Pr. LATRACH Abdelkbir |
| ***Activité➀ :***  ****** On considère les points  du plan rapporté au repère .   1. Donner les coordonnées des vecteurs : . 2. Ecrire les vecteurs  dans la base . 3. Donner les coordonnées des vecteurs : et . 4. Donner les coordonnées de  le milieu du segment .   ***Application ➀:***  Soit ABCD un parallélogramme de centre O. Donner les coordonnés des points   dans le repère   ***Application ➁:***  Soit un paramètre réel.   1. On considère les vecteurs : . 2. Etudier la colinéarité de et . 3. Déterminer la valeur de pour que et  soient colinéaires. 4. On considère les points .   Déterminer la valeur de pour que appartient à .  ***Activité➁ :***  On considère les pointsdu plan et soit  un point de   1. Que peut-on dire sur les vecteurs . 2. Sans calcul, déterminer la valeur du . 3. Calculer  en fonction de .   L’équation est appelée ***l’équation cartésienne*** de la droite  de vecteur directeur  ***Application ➂:***  Compléter le tableau suivant:   |  |  | | --- | --- | | ***L’équation cartésienne de la droite*** | ***Vecteur directeur de la droite*** | |  |  | |  |  | | | |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  |   *** Application ➃:***   1. Donner l’équation cartésienne de la droite  avec  et . 2. Donner l’équation cartésienne de la droite  avec  et .   ***Activité➂ :***  On considère  tels que  et et soit  un point de .   1. Montrer l’existence d’un nombre réel  tel que: . 2. Ecrire en fonction de .   Le système  est appelé ***une représentation paramétrique*** de.  ***Application ➄:***   1. Donner une représentation paramétrique de la droite  avec  et . 2. Donner l’équation cartésienne de la droite .   ***Activité➃ :***  Soient  et  deux droites telles que:   1. Calculer tels que un vecteur directeur de et un vecteur directeur de 2. Déduire la position relative de  et .   ***Application ➅:***  Etudier la position relative de  et en déterminant leur point d’intersection si sont sécantes dans les cas suivants:   * Cas : * Cas : | |