|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Application* ➀*:*Soit un trapèze isocèle tel que: et soient  et les milieux respectifs de. (voir la figure).  Calculer les produits scalaires suivants :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

* Application* ➁*:*1. Soient  et  deux vecteurs du plan. Calculer dans les deux cas suivants :

➊.➋.1. Soit  un triangle équilatéral tel que . Calculer .
2. Soit  un triangle isocèle en  tel que . Calculer .
3. Soient  et  deux vecteurs du plan. Déterminer les mesures possibles de l’angle orienté sachant que : .

*Exercice :*ABC un triangle isocèle en A tels que et .1. Calculer .
2. En déduire  et .

* Application* ➂*:*Soient  et  deux vecteurs du plan tels que : .Calculer * Application* ➃*:*1. Soient  et  deux vecteurs tels que :.

Calculer : *et* .1. Soient  et  deux vecteurs tels que :.

Calculer : *et* .* Application* ➄*:*1. Soient  trois points du plan tels que :.

 Calculer : *et* *.*1. Soit un triangle rectangle en A. Calculer :.

* Application* ➅*:*Soient  deux vecteurs orthogonaux du plan tels que : .Déterminer le réel sachant que : .*Application* ➆*:*1. est un triangle tel que, et . Calculer .
2. est un triangle tel que, et . Calculer .

* Application* ➇*:*un triangle et  , et  les milieux respectifs de  ,  et  .Sachant que :, et, calculer les distances  ,  et .* Application* ➈*:*Soient ABC un triangle rectangle en A et H le projeté orthogonal de A sur (BC) et AB=3 , AC=4 . Calculer les longueurs BC, HC, HB et AH |

|  |
| --- |
| **🏵 Le produit scalaire🏵** |

**Pr. LATRACH Abdelkbir**