

Fiche exercice équation produit scalaire

Exercice 1

Soient A et B deux points tels que $AB=4$ et I leur milieu

Déterminer dans chaque cas l'ensemble des points M qui vérifient l'égalité donnée:

1. $\vec{AM} \cdot \vec{MB} = 2$
2. $\vec{AB} \cdot \vec{AM} = 8$
3. $\vec{AB} \cdot \vec{MB} = -2$
4. $\vec{MA} \cdot \vec{MB} = -4$

Exercice 2

Dans cet exercice les relations sont identiques à celles de l'exercice 1 seuls les valeurs changent.

Soient A et B deux points tels que A(1;2) et B(4;6)

1. $\vec{AM} \cdot \vec{MB} = 2$
2. $\vec{AB} \cdot \vec{MB} = -2$
3. $\vec{AB} \cdot \vec{AM} = 8$