

Exercice 10 : relation de Chasles et colinéarité

On considère deux points A et B et un point M tel que $\overrightarrow{AM} = k\overrightarrow{AB}$ où k est un réel.

Déterminer la ou les valeur(s) de k telles que :

- 1) A soit le milieu de $[MB]$;
- 2) M soit sur le cercle de centre B et de rayon $2AB$;
- 3) M appartienne à $[BA)$.