



Interrogation 8

Nom, Prénom et classe

Sujet A

I. Démontre la deuxième propriété du milieu : le point B est le milieu du segment $[AC]$ si et seulement si

$$\vec{AB} = \frac{1}{2}\vec{AC}$$

II. ABC est un triangle. Soit un point M tel que $\vec{AM} = 3\vec{AC} - \vec{AB}$ et le point N tel que $\vec{AN} = \vec{BC} - \vec{AC}$

Montre que $\vec{MN} = -3\vec{AC}$. Que peut-on en déduire pour les droites (MN) et (AC) ?



Interrogation 8

Nom, Prénom et classe

Sujet B

I. Démontre la troisième propriété du milieu : si le point B est le milieu du segment $[AC]$ alors tout point M du plan vérifie l'égalité

$$\vec{MB} = \frac{1}{2}\vec{MA} + \frac{1}{2}\vec{MC}$$

II. Soient 4 points A, B, C et D du plan tels que $\vec{AC} + \vec{DC} + \vec{DB} = \vec{0}$

Montre que $\vec{AB} = 2\vec{CD}$. Que peut-on dire des vecteurs \vec{AB} et \vec{CD} ?