

NOM : PRÉNOM :

DEVOIR MAISON N° 8

SECONDE 502

Avril 2014

EXERCICE

On considère un pentagone ABCDE et les points I, J, K, L et M milieux respectifs des côtés [AB], [BC], [CD], [DE] et [AE].

1. Montrer que $\vec{ME} = \vec{IJ} + \vec{KL}$.

2. En déduire une construction du pentagone ABCDE à partir des milieux I, J, K, L et M sur la figure ci-dessous.

3. Soit N le milieu de [IK] et O le milieu de [JL].

Construire le point P défini par $\vec{OP} = \vec{OA} + \vec{OB} + \vec{OC} + \vec{OD} + \vec{OE}$.

4. Construire le point R défini par $\vec{RA} + \vec{RB} + \vec{RC} + \vec{RD} + \vec{RE} = \vec{0}$.

5. Construire le point S défini par $\vec{SA} + \vec{SB} + \vec{SC} = \vec{SD} + \vec{SE}$.

