



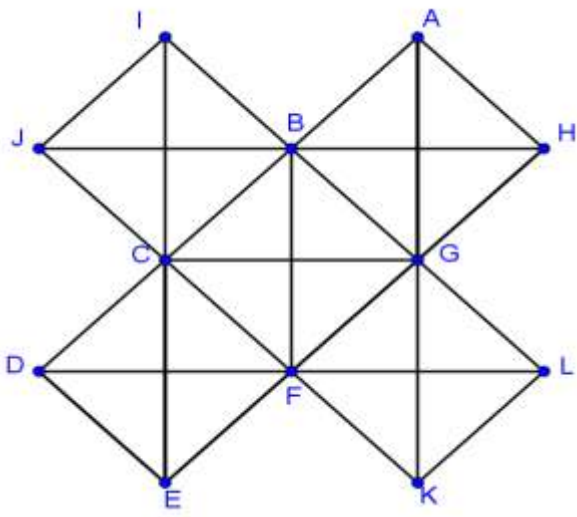
# DEVOIR CONTROLE n°3.

18/01/2020

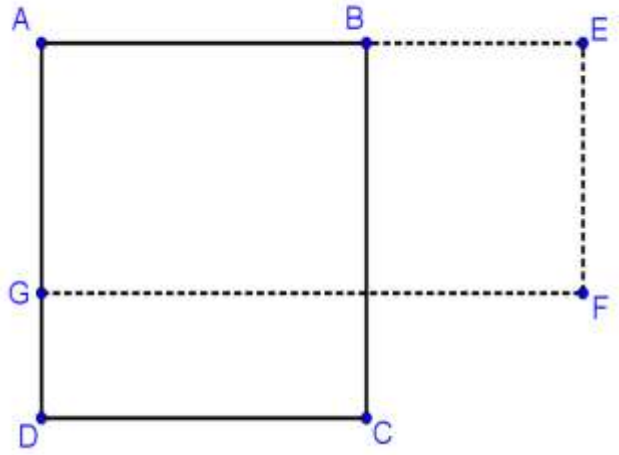
1°S7.

S M A A L I.

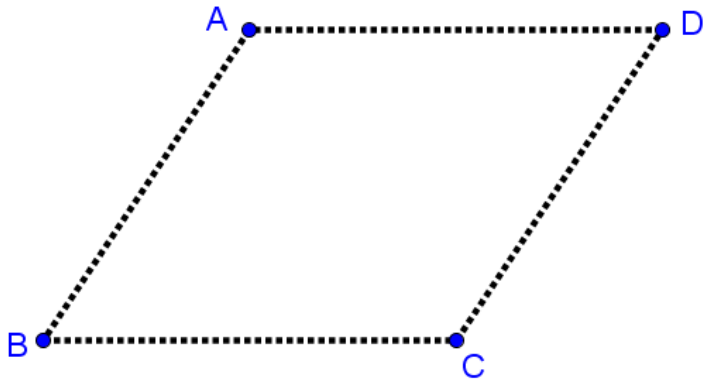
<b>Ex 1.</b> <b>(3)</b>	Voir <u>la figure(1)</u> ci-contre et répondre sans aucune justification : <b>a.</b> Nommer tous les vecteurs de la figure égaux au vecteur $\overrightarrow{AB}$ . <b>b.</b> Nommer tous les vecteurs de la figure égaux au vecteur $\overrightarrow{AG}$ . <b>c.</b> Nommer tous les vecteurs de la figure égaux au vecteur $\overrightarrow{AH}$ .
<b>Ex 2.</b> <b>(9)</b>	<b>1)</b> Résoudre dans IR les équations suivantes : <b>a.</b> $ x^2 + 1  =  2x + 1 $ <b>b.</b> $x^3 - 8 - (x - 2)(2 + x^2) = 0$ <b>2)</b> Résoudre dans IR les inéquations suivantes : <b>a.</b> $(x + 1)(x + 2) - (x^2 - 1) < 0.$ <b>b.</b> $(x - 3)^2 \leq (2 - 3x)^2.$ <b>3)</b> Dans <u>la figure(2)</u> ci-contre, L'aire du carré ABCD est égale à l'aire du rectangle AEFHG. on donne : BE = 5 ; GD = 3. Calculer la longueur du côté du carré.
<b>Ex 3.</b> <b>(8)</b>	Dans <u>la figure(3)</u> ci-contre ABCD désigne un parallélogramme. <b>1)</b> <b>a.</b> Construire le point I tel que : $I = B * C.$ <b>b.</b> Construire le point K tel que : $\overrightarrow{AI} = \overrightarrow{IK}.$ <b>c.</b> Construire le point H image de C par la translation de vecteur $\overrightarrow{BC}.$ <b>2)</b> <b>a.</b> Montrer que : $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CK}.$ <b>b.</b> Dédire que : $C = D * K.$ <b>c.</b> Montrer que : H est l'image de K par la translation de vecteur $\overrightarrow{BD}$ <b>3)</b> Soit $J = D * C.$ Montrer que : C est le centre de gravité du triangle AHK.



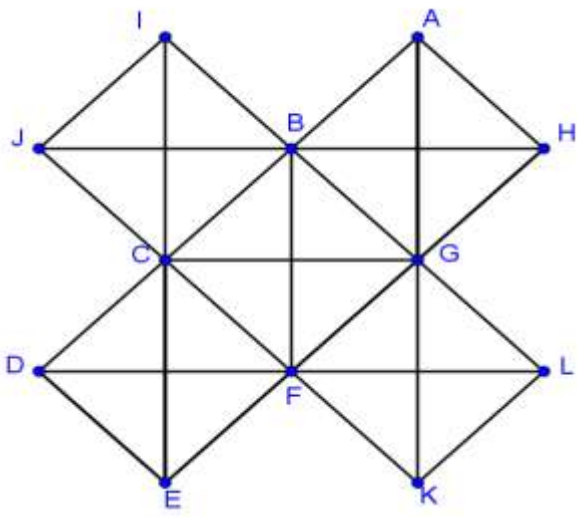
**Figure(1)**



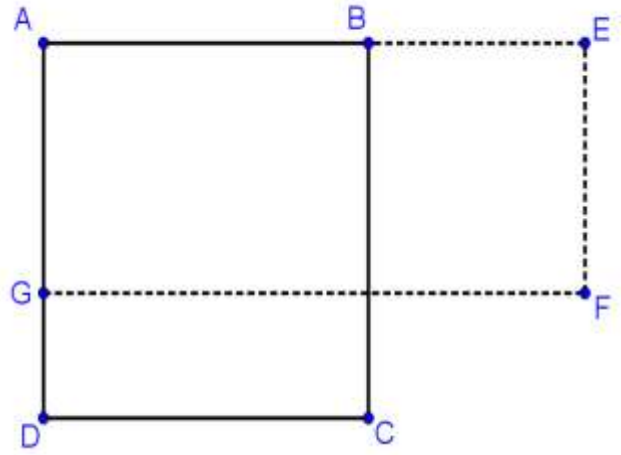
**Figure(2)**



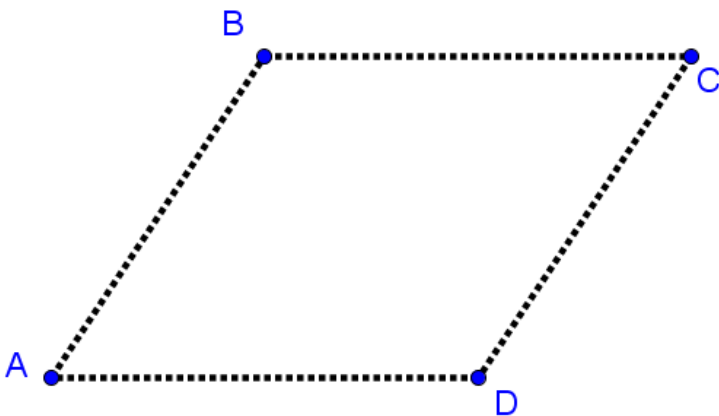
**Figure (3)**



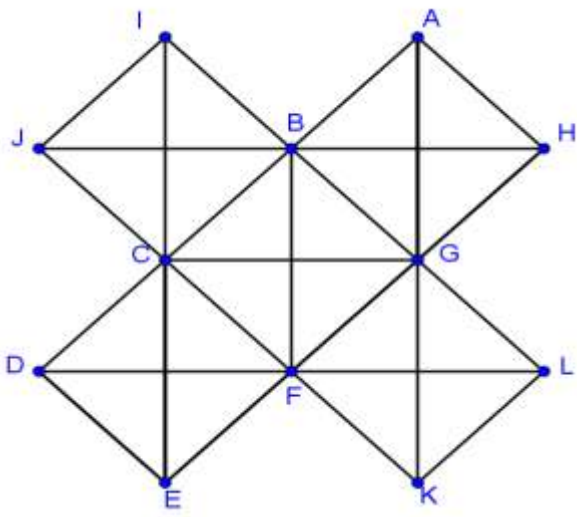
**Figure(1)**



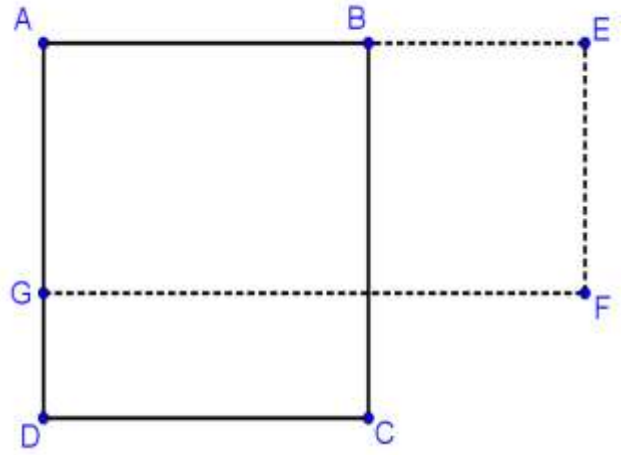
**Figure(2)**



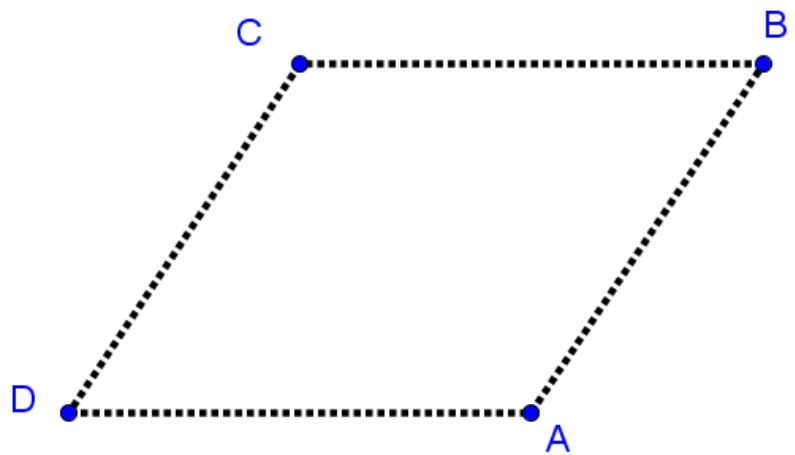
**Figure (3)**



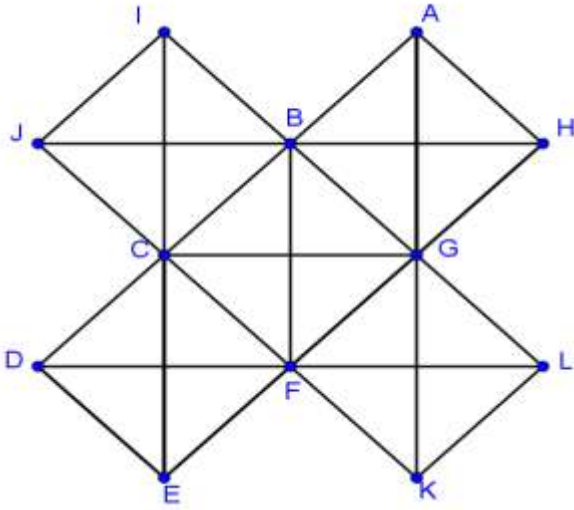
**Figure(1)**



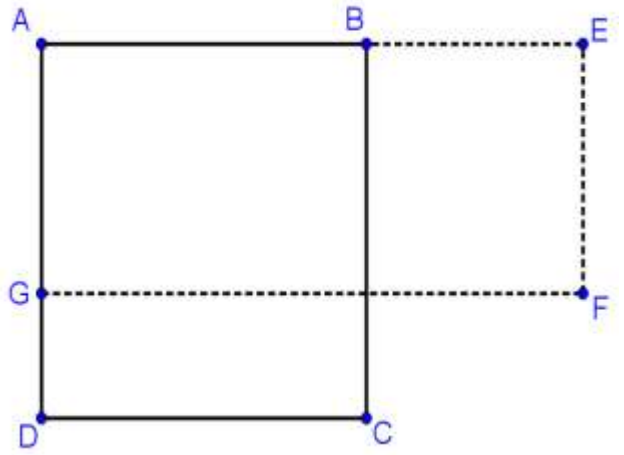
**Figure(2)**



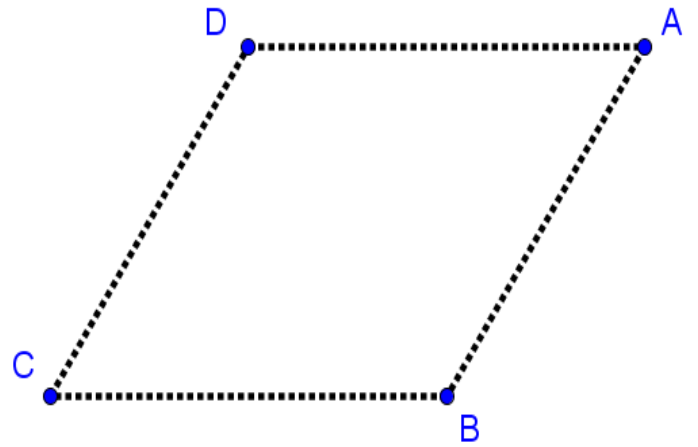
**Figure (3)**



**Figure(1)**



**Figure(2)**



**Figure (3)**