



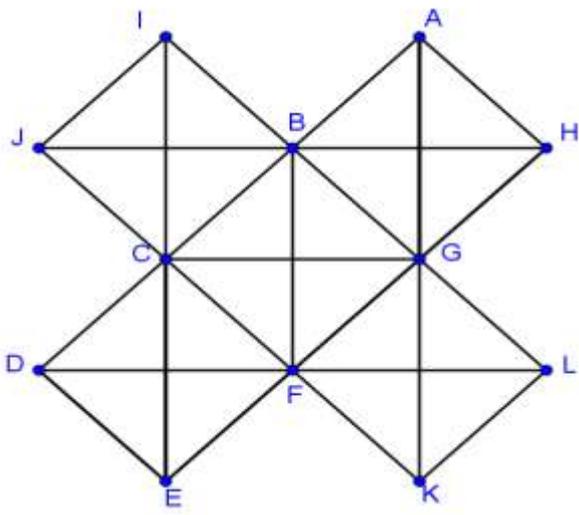
DEVOIR CONTROLE n°3.

18/01/2020

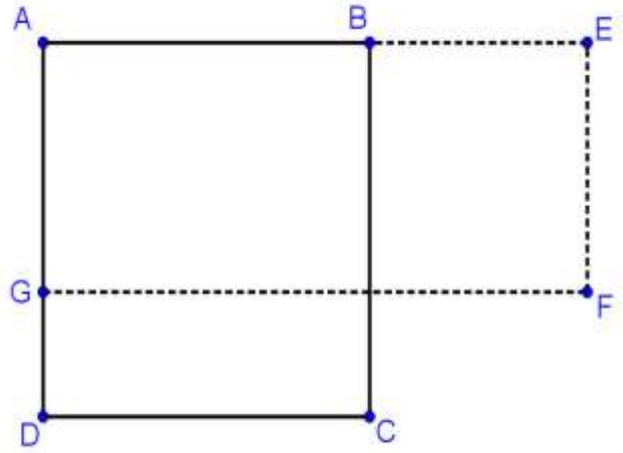
1°S7.

S M A A L I.

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



Figure(1)



Figure(2)

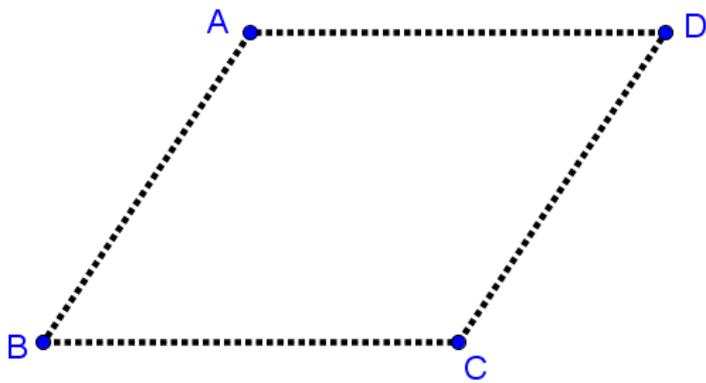
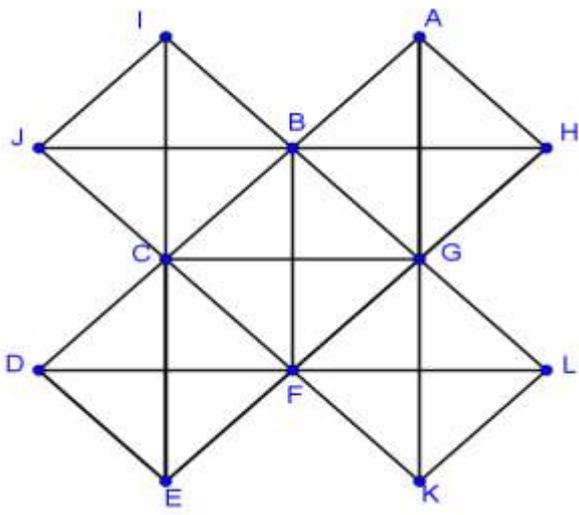
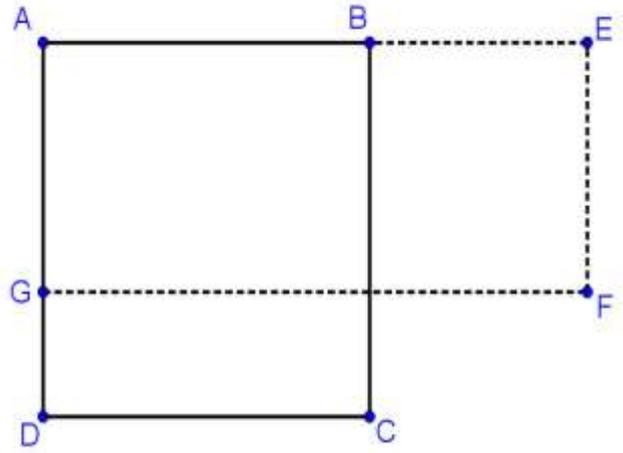


Figure (3)



Figure(1)



Figure(2)

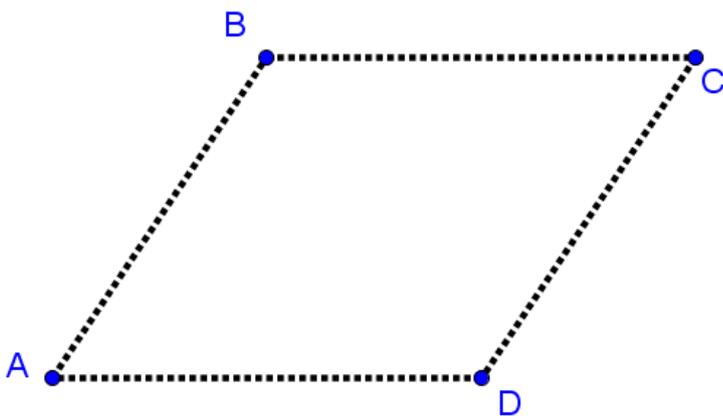
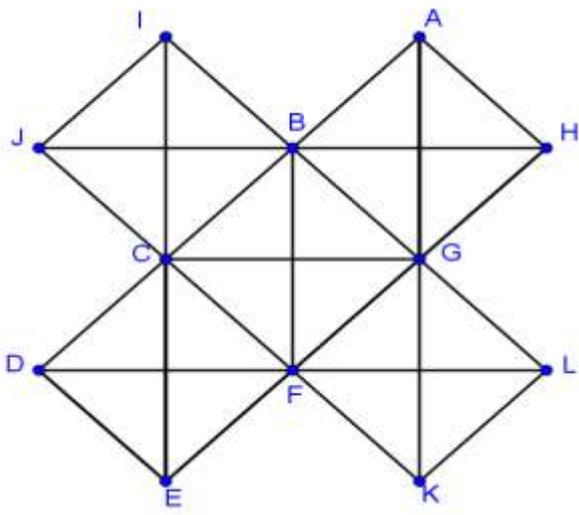
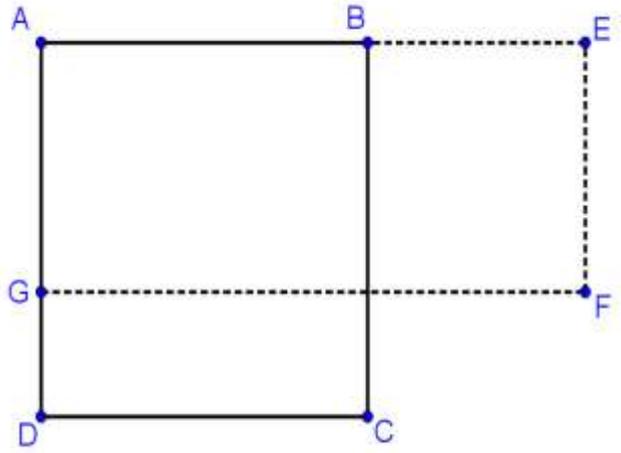


Figure (3)



Figure(1)



Figure(2)

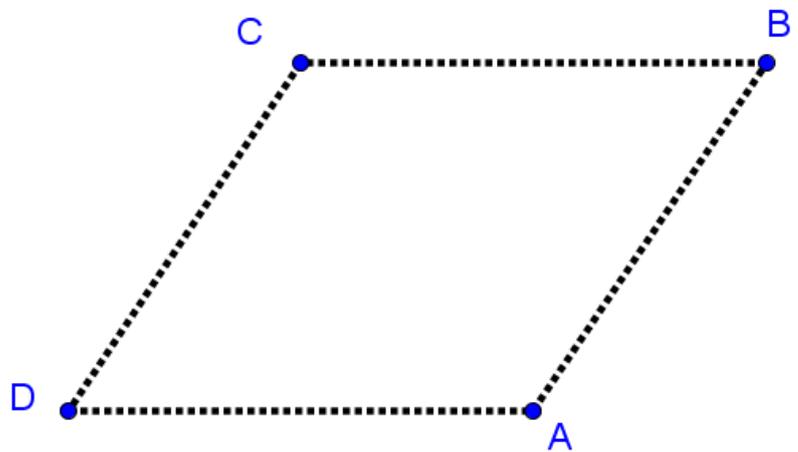
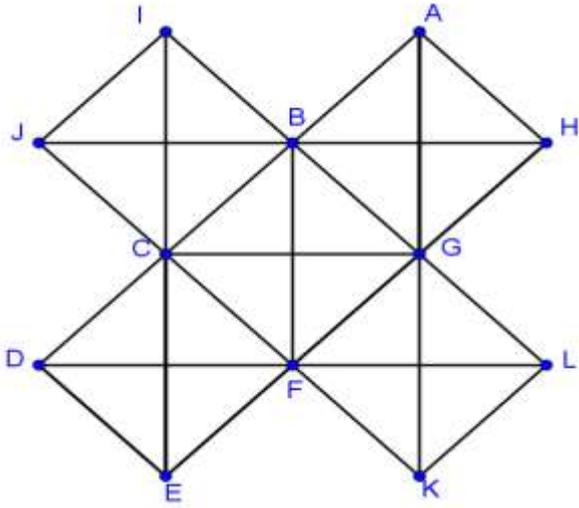
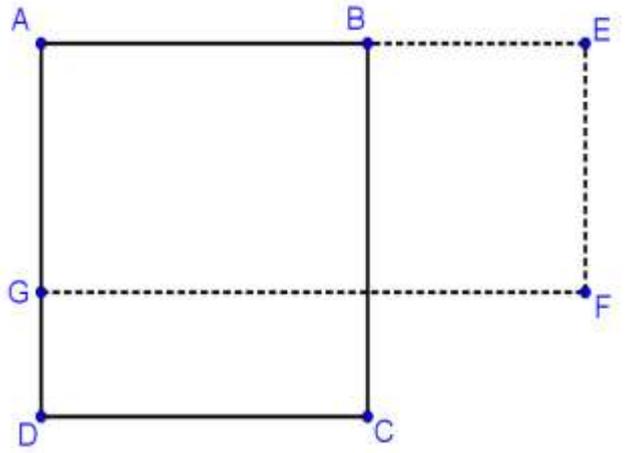


Figure (3)



Figure(1)



Figure(2)

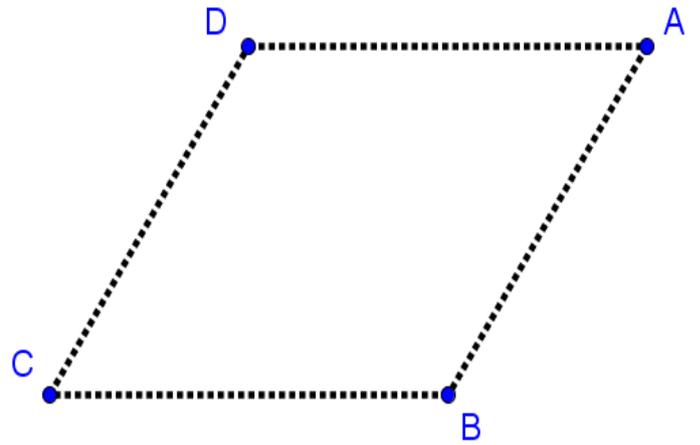


Figure (3)