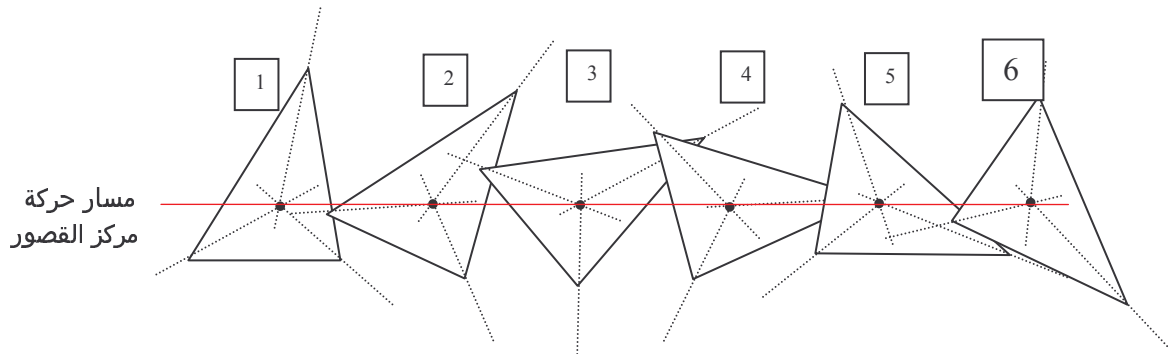


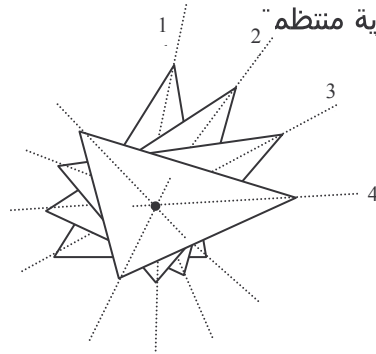
حل التمرين 07

- 1- نحدد نقط تقاطع واسطات المثلث في الوضعية المختلفة. هذه النقط تمثل مركز قصور الجسم. نستنتج أن حركة مركز قصور الجسم مستقيمة منتظمة.



2- سرعة مركز القصور : $v_G = \frac{2 \cdot 10^{-2}}{40 \cdot 10^{-3}} = 0,5 \text{ m.s}^{-1}$

- 3- بواسطة منقلة ، يمكن التأكد من أن واسطات الزوايا تدور حول محور مار من مركز القصور بالزاوية 25° كل 40 ms . إذن حركة كل نقط المثلث دائرية منتظمة



يمكن حساب السرعة الزاوية لدوران المثلث حول هذا المحور كالتالي :

$$\omega = \frac{\Delta\theta}{\Delta t} = \frac{25 \times \frac{2\pi}{360}}{40 \cdot 10^{-3}} = 10,90 \text{ rd.s}^{-1}$$