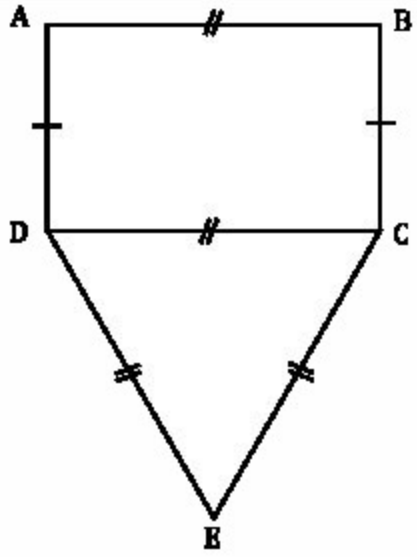
تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

السنة 1 بكالوريا علوم تجريبية	الدوران في المستوى	سلسلة 1

تمرين 1 :

في الشكل جانبه $ABCD$ مستطيل و EDC مثلث متساوي الأضلاع.



1) حدد مركز و زاوية الدوران r الذي يحول C إلى D

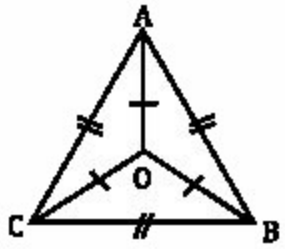
2) أنشئ B' صورة B بالدوران r

3) بين أن : $DB'=BC$ و أن : $\left(\overrightarrow{DA},\overrightarrow{DB'}\right)=\frac{\pi}{3}[2\pi]$

4) بين أن ADB' مثلث متساوي الأضلاع

تمرين 2 :

في الشكل جانبه ABC مثلث متساوي الأضلاع مركز دائرته المحيطة هي النقطة O ($\left(\overrightarrow{OB},\overrightarrow{OA}\right)=\left(\overrightarrow{OA},\overrightarrow{OC}\right)=\overrightarrow{OC},\overrightarrow{OB}=\frac{2\pi}{3}[2\pi]$)



لتكن I مماثلة B بالنسبة للنقطة A و J مماثلة A بالنسبة للنقطة C و K مماثلة C بالنسبة للنقطة B

وليكن r الدوران الذي مركزه O و زاويته $\frac{2\pi}{3}$

1) أنشئ الشكل

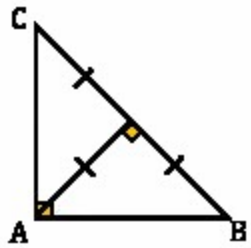
2) بين أن : $r(I)=J$ و أن $r(J)=K$ وأن $r(K)=I$

3) استنتج أن IJK متساوي الأضلاع.

تمرين 3 :

في الشكل جانبه ABC مثلث متساوي الساقين و قائم الزاوية في A

I منتصف الوتر $[BC]$



لتكن E مماثلة B بالنسبة للنقطة A

وليكن r الدوران الذي مركزه I و زاويته $\frac{\pi}{2}$

1) حدد $r(C)$ و $r(A)$

2) أنشئ $F=r(E)$

3) بين أن : $AB=BF$ و استنتج أن $AC=BF$

4) بين أن $(AB)\perp(BF)$

5) استنتج مما سبق أن $ACBF$ متوازي الأضلاع