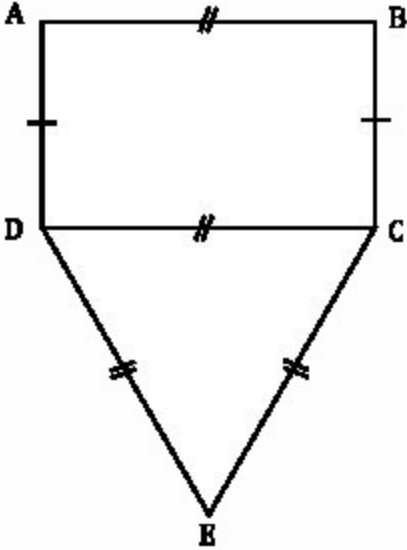
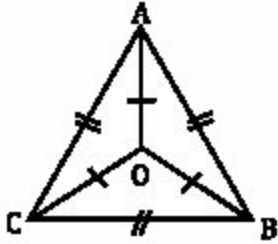


السنة 1 بكالوريا علوم تجريبية	الدوران في المستوى	سلسلة 1
تمرين 1 :		
في الشكل جانبه $ABCD$ مستطيل و EDC مثلث متساوي الأضلاع. 1) حدد مركز و زاوية الدوران r الذي يحول C إلى D 2) أنشئ B' صورة B بالدوران r 3) بين أن : $DB = BC$ و أن : $(\overrightarrow{DA}, \overrightarrow{DB}) = \frac{\pi}{3}[2\pi]$ 4) بين أن ADB مثلث متساوي الأضلاع		
		
تمرين 2 :		
في الشكل جانبه ABC مثلث متساوي الأضلاع مركز دائرته للحيطة هي النقطة O ($(\overrightarrow{OB}, \overrightarrow{OA}) = (\overrightarrow{OA}, \overrightarrow{OC}) = \overrightarrow{OC}, \overrightarrow{OB} = \frac{2\pi}{3}[2\pi]$) لتكن I مائلة B بالنسبة للنقطة A و J مائلة A بالنسبة للنقطة C و K مائلة 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 $r(J) = K$ و أن $r(K) = I$ 3) استنتج أن UK متساوي الأضلاع.		
		
تمرين 3 :		
في الشكل جانبه ABC مثلث متساوي الساقين و قائم الزاوية في A I منتصف الوتر $[BC]$ لتكن E مائلة B بالنسبة للنقطة A وليكن r الدوران الذي مركزه I و زاويته $\frac{\pi}{2}$ 1) حدد $r(A)$ و $r(C)$ 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		
