

سلسلة 3	المرجع	السنة 1 بكالوريا علوم تجريبية
<p>تمرين 1: $ABCD$ رباعي محدب. ليكن E و F هما على التوالي مركزا ثقلين لثلاثين ABC و ADC بين أن $(EF) \parallel (BD)$</p>		
<p>تمرين 2: مثلث ABC مثلث. E و I و F نقط حيث $\vec{AB} = -\frac{2}{5}\vec{AC}$ و I منتصف $[BC]$ و $\vec{CF} = \frac{7}{9}\vec{CA}$</p> <p>1) عبر عن E و I و F كمرجع للنقط A، B أو C</p> <p>2) برهن أن النقط E و I و F مستقيمات.</p>		
<p>تمرين 3: المستوى منسوب إلى معلم (O, \vec{i}, \vec{j}). نعتبر النقط $A(3,4)$ و $B(0,2)$ و $C(3,2)$. ليكن E منتصف $[BC]$ و G مرجع النقطتين المتزنتين $(E, 2)$ و $(A, 1)$</p> <p>1) أوجد إحداثياتي كل من E و G</p> <p>2) استنتج أن النقط O و G و C مستقيمات.</p>		
<p>تمرين 4: مثلث ABC مثلث.</p> <p>1) حدد (E_1) مجموعة النقط M $\vec{AM} = \vec{BC}$ ثم أنشئها.</p> <p>2) حدد (E_2) مجموعة النقط M التي تحقق: $\vec{BM} = \vec{AB} - \vec{AC}$ ثم أنشئها.</p> <p>3) حدد (E_3) مجموعة النقط M التي تحقق: $\vec{4CM} = \vec{AB} + \vec{AC}$ ثم أنشئها.</p>		
<p>تمرين 5: مثلث ABC حيث $AB=6$ و $AC=4$ و $BC=5$. G ثقل المثلث ABC.</p> <p>1) حدد و أنشئ (ζ) مجموعة النقط M $\vec{MA} + \vec{MB} + \vec{MC} = 6$</p> <p>2) حدد و أنشئ (Δ) مجموعة النقط M التي تحقق: $\vec{MA} + \vec{MB} = \vec{MB} + \vec{MC}$</p> <p>3) حدد و أنشئ (L) مجموعة النقط M التي تحقق: $\vec{MA} + 3\vec{MB} = \vec{MB} - \vec{MC}$</p>		