

سلسلة 2	المرجح	السنة 1 بكالوريا علوم رياضية
		<p><b>تمرين 1:</b> <math>ABC</math> مثلث حيث <math>AB = 3</math> و <math>AC = 4</math> و <math>BC = 5</math></p> <p>1) أنشئ النقط:</p> <p><math>I</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(A,1)</math> و <math>(B,2)</math></p> <p><math>J</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(A,1)</math> و <math>(C,3)</math></p> <p><math>K</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(B,2)</math> و <math>(C,3)</math></p> <p>2) أنشئ <math>G</math> مرجح النقط المترنة <math>(A,1)</math> و <math>(B,2)</math> و <math>(C,3)</math></p> <p>3) بين أن المستقيمات <math>(CI)</math> و <math>(BJ)</math> و <math>(AK)</math> متلاقية في <math>G</math></p>
		<p><b>تمرين 2:</b> <math>ABC</math> مثلث. نعتبر النقطتين <math>D</math> و <math>E</math> حيث: <math>2\vec{DA} + \vec{DB} = \vec{0}</math> و <math>\vec{DE} + 3\vec{EC} = \vec{0}</math></p> <p>1) عبر عن <math>D</math> كمرجح للنقطتين <math>A</math> و <math>B</math></p> <p>2) عبر عن <math>E</math> كمرجح للنقطتين <math>C</math> و <math>D</math></p> <p>3) بين أن النقطة <math>C</math> مرجح النظمة المترنة: <math>\{(A,2); (B,1); (E,6)\}</math></p> <p>4) لتكن <math>H</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(A,1)</math> و <math>(E,3)</math>.</p> <p>5) بين أن النقط <math>B</math> و <math>C</math> و <math>H</math> مستقيمية.</p>
		<p><b>تمرين 3:</b> <math>ABC</math> مثلث. لتكن <math>O</math> منتصف <math>[BC]</math> و لتكن <math>H</math> مرجح النظمة المترنة <math>\{(C,2); (B,2); (A,-1)\}</math></p> <p>1) بين أن <math>\vec{OH} = \frac{-1}{3} \vec{OA}</math> ثم أنشئ النقطة <math>H</math></p> <p>2) لتكن <math>G</math> مركز ثقل المثلث <math>ABC</math>، بين أن النقطة <math>O</math> منتصف القطعة <math>[HG]</math></p>
		<p><b>تمرين 4:</b> <math>ABCD</math> متوازي أضلاع.</p> <p>لتكن <math>E</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(C,1)</math> و <math>(B,2)</math> و <math>F</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(C,3)</math> و <math>(D,-2)</math></p> <p>1) أنشئ الشكل</p> <p>2) بين أن <math>A</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(E,3)</math> و <math>(F,-1)</math></p> <p>3) ماذا تستنتج؟</p>
		<p><b>تمرين 5:</b> <math>ABC</math> مثلث.</p> <p>لتكن <math>E</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(C,-3)</math> و <math>(B,1)</math> و <math>F</math> مرجح النقطتين المترنتين <math>(A,2)</math> و <math>(B,1)</math></p> <p>1) أنشئ الشكل</p> <p>2) بين أن <math>(CF) // (AE)</math></p>