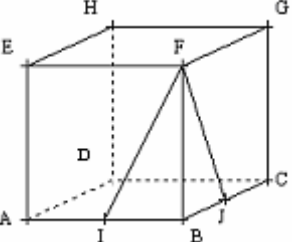
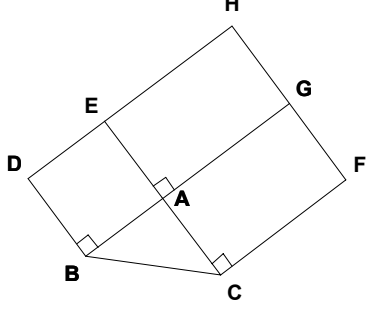


المادة : الرياضيات المدة : ساعتان المعامل : 3	الإمتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي ** دورة يونيو 2004 **	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والشباب الأكاديمية الجهوية للتربية الوطنية والتكوين لجهة سلا زمور زعير
لايسمح باستخدام الآلة الحاسبة		
<p>(1) حدد العدد <math>a</math> لكي يكون الزوج <math>(a-1 ; a+2)</math> حلا للمعادلة : <math>x - 2y + 1 = 0</math>.</p> <p>(2) حدد الدالة الخطية <math>f</math> علما أن تمثيلها المبياني يمر من النقطة <math>A (-1 ; 4)</math>.</p> <p>(3) نعتبر الحدوديتين : <math>g(x) = 4x^2 - 9</math> و <math>h(x) = (2x+3)(2x+1)</math>.</p> <p>أ - أحسب : <math>g(0)</math> و <math>h(-2)</math>.</p> <p>ب - عمل الحدودية : <math>h(x) + g(x)</math>.</p> <p>ج - أنشر وبسط : <math>h(x)</math>.</p> <p>د - تحقق أن : <math>h(x) - g(x) = 8x + 12</math>.</p> <p>(4) حل جبريا؛ في <math>IR^2</math> النظام التالية :</p> $\begin{cases} x + y - 3 = 0 \\ x - 3y + 1 = 0 \end{cases}$	<u>التمرين الأول : (6 ن )</u> 0,5 1 0,5 1 0,5 1 1,5	1/1
<p>في معلم متعامد منظم <math>(O ; I ; J)</math> نعتبر النقطتين <math>A (1 ; 5)</math> و <math>B (3 ; 1)</math> والمستقيم <math>(D)</math> : <math>x - 2y + 4 = 0</math>.</p> <p>(1) أنشئ النقطتين <math>A</math> و <math>B</math> والمستقيم <math>(D)</math>.</p> <p>(2) حدد زوج إحداثياتي المتجهة <math>\vec{AB}</math> ثم أحسب المسافة <math>AB</math>.</p> <p>(3) بين أن معادلة للمستقيم <math>(AB)</math> تكتب على الشكل : <math>y = -2x + 7</math>.</p> <p>(4) أ - حدد زوج إحداثياتي النقطة <math>M</math> ؛ منتصف القطعة <math>[AB]</math>.</p> <p>ب - بين أن النقطة <math>M</math> تنتمي للمستقيم <math>(D)</math>.</p> <p>(5) بين أن <math>(D)</math> و <math>(AB)</math> متعامدان. ماذا يمثل المستقيم <math>(D)</math> بالنسبة للقطعة <math>[AB]</math> ؟.</p>	<u>التمرين الثاني (5 ن )</u> 1 1 1 0,5 0,5 1	1 1 1 0,5 0,5 1
 <p><b>التمرين الثالث (2 ن )</b></p> <p><math>AB = 6\text{cm}</math> مكعب <math>ABCDEFGH</math></p> <p>لتكن <math>I</math> منتصف القطعة <math>[AB]</math> و <math>J</math> منتصف القطعة <math>[BC]</math>. (أنظر الشكل جانبه).</p> <p>(1) بين أن المستقيمين <math>(IF)</math> و <math>(FG)</math> متعامدان.</p> <p>(2) أحسب حجم رباعي الأوجه <math>IBJF</math>.</p>	1 1	1 1
<p><u>التمرين الرابع (5,2 ن )</u></p> <p><math>8\vec{MA} = 3\vec{MB} + 3\vec{MC}</math> حيث <math>M</math> أربع نقط حيث <math>A</math> و <math>B</math> و <math>C</math> و <math>A</math></p> <p>(1) باستعمال علاقة شال بين أن : <math>2\vec{MA} = 3(\vec{AB} + \vec{AC})</math></p> <p>(2) لتكن <math>I</math> منتصف القطعة <math>[BC]</math>. بين أن <math>\vec{MA} = 3\vec{AI}</math>.</p> <p>(3) حدد نسبة التحاكي <math>h</math> الذي مركزه <math>A</math> ويحول النقطة <math>I</math> إلى النقطة <math>M</math>.</p>	1 1 0,5	1 1 0,5
 <p><u>التمرين الخامس (5,4 ن )</u></p> <p><math>ABC</math> مثلث قائم الزاوية في <math>A</math>. ننشئ خارج هذا المثلث المربعين <math>ABDE</math> و <math>ACFG</math>. المستقيمان <math>(DE)</math> و <math>(FG)</math> يتقاطعان في النقطة <math>H</math>. (أنظر الشكل جانبه).</p> <p>(1) ماهي طبيعة الرباعي <math>EAGH</math> ؟ (علل جواك).</p> <p>(2) بين أن : <math>AC = EH</math>.</p> <p>(3) أ - بين أن المثلثين <math>ABC</math> و <math>EAH</math> متقايسان.</p> <p>ب - أستنتج أن <math>\widehat{ABC} = \widehat{EAH}</math>.</p> <p>(4) المستقيمان <math>(AH)</math> و <math>(BC)</math> يتقاطعان في <math>I</math>.</p> <p>أ - بين أن المثلثين <math>ABI</math> و <math>ACI</math> متشابهان.</p> <p>ب - إستنتج أن <math>(AI)</math> ارتفاع للمثلث <math>ABC</math>.</p>	0,5 0,5 1 0,5 1 1	0,5 0,5 1 0,5 1 1