



الموضوع	سلم التنقيط
<p>التمرين الأول (4.5 ن)</p> <p>EFG مثلث حيث $EF = 1$ و $EG = 2$ و $FG = \sqrt{3}$</p> <p>1- بين أن المثلث EFG قائم الزاوية</p> <p>2- أحسب النسب المثلثية للزاوية \widehat{EGF}</p> <p>3- العمودي على المستقيم (EG) في E يقطع (FG) في A</p> <p>أحسب المسافة AF</p>	<p>1.5</p> <p>1.5</p> <p>1.5</p>
<p>التمرين الثاني (1.5 ن)</p> <p>إذا علمت أن $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ فاحسب $\cos \alpha$ و $\tan \alpha$</p>	1.5
<p>التمرين الثالث (3 ن)</p> <p>α و β قياسا زاويتين حادتين و x عدد حقيقي:</p> <p>(1) - حدد قيمة x إذا علمت أن $x(2 + \cos^2 \beta) - x(1 - \sin^2 \beta) = 2$</p> <p>(2) - إذا علمت أن $\alpha + \beta = 90^\circ$</p> <p>بسط ما يلي $A = \cos \beta \cdot \sin \alpha - \frac{1}{2} \cos^2 \beta - \frac{1}{2} \cos^2 \alpha + \sin \beta \cos \alpha$</p>	<p>1.5</p> <p>1.5</p>
<p>التمرين الرابع (5 ن)</p> <p>$ABCD$ مربع مركزه O و I منتصف القطعة $[OD]$ و H المسقط العمودي للنقطة D على المستقيم (AI) المستقيم (DH) يقطع المستقيم (AC) في النقطة K.</p> <p>(1) - أنشئ شكلا مناسباً بحيث $AB = 6 \text{ cm}$</p> <p>(2) - بين أن المثلثين AOI و DHI متشابهان و استنتج أن $\widehat{IDH} = \widehat{OAI}$</p> <p>(3) - بين أن المثلثين AOI و DOK متقايسان.</p>	<p>1</p> <p>1+1.5</p> <p>1.5</p>

