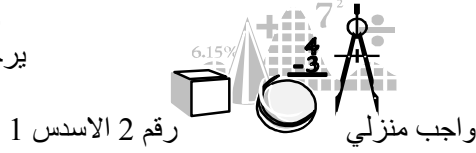


<p>ABC مثلث معلوم حيث : <math>BC = 12</math> ، <math>AC = 6\sqrt{3}</math> ، <math>AB = 6</math></p> <p>1- بين إن المثلث ABC قائم الزاوية</p> <p>2- احسب النسب المثلثية للزاوية <math>\widehat{ABC}</math></p> <p>3- H المسقط العمودي للنقطة A على (BC) .</p> <p>أ- بين أن <math>AB \times AC = AH \times BC</math></p> <p>ب- استنتج AH (بطرق مختلفة)</p>	<p>التمرين الأول</p>
---	----------------------

<p>في التمرين نعتبر <math>\alpha</math> و <math>\beta</math> قياسا زاويتين حادتين متتامتين</p> <p>1- بسط كل من : <math>\cos^4 \alpha - \cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha - \sin^4 \alpha</math></p> <p>2- حدد قيمة <math>\alpha</math> في كل حالة مكن الحالتين : <math>\tan \alpha - 2\sin \alpha = 0</math></p> <p><math>2\cos^2 \alpha - \sqrt{3}\cos = 0</math></p> <p>3- بين أن : <math>(\cos \alpha + \sin \alpha)^2 + (\cos \alpha - \sin \alpha)^2 = 2</math></p> <p>4- علما أن <math>\cos \alpha = \frac{\sqrt{5}}{3}</math> ، احسب <math>\sin \beta</math> و <math>\tan \beta</math></p>	<p>التمرين الثاني</p>
---	-----------------------

<p><u>الجزء الأول</u></p> <p>في الشكل أعلاه <math>\widehat{EAB} = 52^\circ</math>          احسب معللا أجوبتك القياسات الآتية  <math>\widehat{OEB}</math> ، <math>\widehat{AKB}</math> ، <math>\widehat{EOB}</math></p>	<p><u>الجزء الثاني - اختياري -</u></p> <p>1- بين أن <math>\widehat{IBJ} = \widehat{INJ}</math> ثم <math>\widehat{IAJ} = \widehat{IMJ}</math></p> <p>2- استنتج أن <math>\widehat{AIB} = \widehat{MIN}</math></p>	<p>التمرين الثالث</p>
--	---	-----------------------



<p>ABC مثلث معلوم حيث : <math>AB = 6</math> ، <math>AC = 6\sqrt{3}</math> ، <math>BC = 12</math></p> <p>1- بين إن المثلث ABC قائم الزاوية</p> <p>2- احسب النسب المثلثية للزاوية <math>\widehat{ABC}</math></p> <p>3- المسقط العمودي للنقطة A على (BC) .</p> <p>a. بين أن <math>AB \times AC = AH \times BC</math></p> <p>b. استنتج AH (بطرق مختلفة)</p>	<p>التمرين الأول</p>
---	----------------------

<p>في التمرين نعتبر <math>\alpha</math> و <math>\beta</math> قياسا زاويتين حادتين متتامتين</p> <p>1- بسط كل من : <math>\cos^4 \alpha - \cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha - \sin^4 \alpha</math></p> <p><math>\cos^2 10 + 2\cos^2 42 + \cos^2 80 + 2\cos^2 48</math></p> <p>2- حدد قيمة <math>\alpha</math> في كل حالة مكن الحالتين : <math>\tan \alpha - 2\sin \alpha = 0</math></p> <p><math>2\cos^2 \alpha - \sqrt{3}\cos = 0</math></p> <p>3- بين أن : <math>(\cos \alpha + \sin \alpha)^2 + (\cos \alpha - \sin \alpha)^2 = 2</math></p> <p>4- علما أن <math>\cos \alpha = \frac{\sqrt{5}}{3}</math> ، احسب <math>\sin \beta</math> و <math>\tan \beta</math></p>	<p>التمرين الثاني</p>
---	-----------------------

<p><u>الجزء الأول</u></p> <p>في الشكل أعلاه <math>\widehat{EAB} = 52^\circ</math>          احسب معللا أجوبتك القياسات الآتية  <math>\widehat{OEB}</math> ، <math>\widehat{AKB}</math> ، <math>\widehat{EOB}</math></p>	<p><u>الجزء الثاني - اختياري -</u></p> <p>1- بين أن <math>\widehat{IBJ} = \widehat{INJ}</math> ثم <math>\widehat{IAJ} = \widehat{IMJ}</math></p> <p>2- استنتج أن <math>\widehat{AIB} = \widehat{MIN}</math></p>	<p>التمرين الثالث</p>
--	---	-----------------------