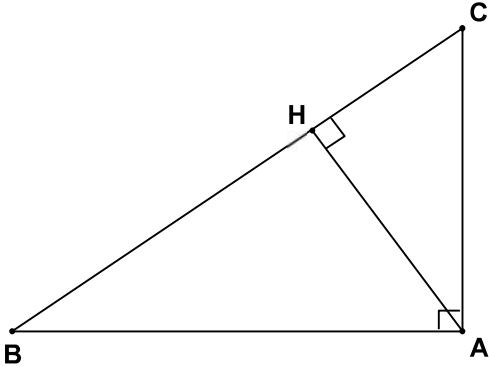
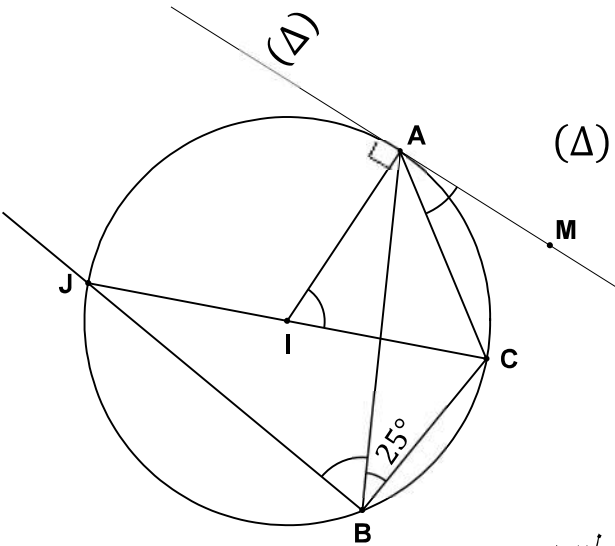


الثانوية الإعدادية حليمة السعدية	الفرض المحروس رقم 3 الدورة الأولى	المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي القسم : 3/1 الأستاذ : رشيد الرحيلي
التمرين الأول : هل المثلث ABC قائم الزاوية في الحالتين . أ- $AB = 4\sqrt{2}$; $AC = 3\sqrt{2}$; $BC = 5\sqrt{2}$ 1,5ن ب- $AB = 2\sqrt{7}$; $AC = 3\sqrt{3}$; $BC = 1$ 1,5ن التمرين الثاني : NOD مثلث قائم الزاوية في N بحيث $NO = 6$ و $ND = \sqrt{13}$ (1) أحسب OD 2ن (2) أحسب النسب المثلثية للزاوية $\widehat{NOD}$ 2ن (3) اعط القيم المقربة لهذه النسب بإفراط و بتفريط بالدقة 10^{-2} 1ن التمرين الثالث : (1) ليكن a قياس زاوية حادة ، 2ن حدد $\cos a$ و $\tan a$ علماً أن $\sin a = \frac{\sqrt{5}}{3}$ (2) بسط التعبير $A = \sin a \times (4 \sin a + 3 \cos a) + \cos a \times (4 \cos a - 3 \sin a)$ 1,5ن التمرين الرابع : ABC مثلث قائم في A لاحظ الشكل بحيث :  $\cos \widehat{B} = \frac{\sqrt{5}}{3}$ و $BC = 3\sqrt{5}$ 1,5ن (1) برهن أن $AB = 5$ 1ن (2) أحسب AC 1ن (3) نضع النقطة H هي المسقط العمودي ل A على (BC) 1ن بين أن $AH = \frac{10}{3}$ التمرين الخامس : لاحظ الشكل بحيث ، (C) دائرة مركزها I والمستقيم (Δ)  مماس للدائرة (C) في النقطة A و $\widehat{ABC}$ زاوية محيطية تحصر القوس $\widehat{AC}$ حدد معاً جوابك قياس الزوايا 2ن $\widehat{AIC}$ و $\widehat{MAC}$ و $\widehat{ABJ}$ 2ن <u>تخصص نقطة واحدة لحسن الخط ونظافة الورقة من التشطيب</u>		