تمريـــــــن عـــــدد 1

أ - ابن مثلثا ABC بحيث AB = 6 و AC = 4.5 و AH = 3.6 علما أن [AH] هو الارتفاع الصادر من A و[AH] داخل الزاوية [AB . AC] (وحدة قيس الطول هي الصم)

ب – أحسب BH و CH ثم استنتج أن ABC قائم الزاوية

تمريـــــــن عـــــدد 2

ليكن مثلث ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A حيث BC = 6 و AH = 4 علما أن [AH] هو الارتفاع الصادر من A . لتكن B' منتصف [AC] و E المسقط العمودي لـ H على (AC)

أ – أحســـــــــب AC و EH و EA

ب – الموسط العمودي لـ [AC] يقطع (AH) في O . استعمل طالس في المثلث AHE و أحسب AO

ثم استنتج شعاع الدائرة المحيطة بالمثلث ABC

تمريـــــــن عـــــدد 3

أرسم مثلثا ABC بحيث AB = 4 و AC = 3 و BC = 5 .1) بيـــــــن أن ABC قائم في A

2)ارسم الدائرة ξ التي قطرها [AB] . هذه الدائرة تقطع (BC) في نقطة ثانية M . أحسب AM وBM

3) المستقيم المار منC و الموازي لـ(AM) يقطع (AB)في نقطة N . أحسب BN و CN

4) عين النقطة P بحيث Mو P متناظرتان بالنسبة إلى A . بيـــــــن أن $CP^2 = AC^2 + 3AM^2$

تمريـــــــن عـــــدد 4

ليكن (O , I , J) معينا متعامدا في المستوي حيث OI = OJ = 1 و النقطتين A(4 ,0) و (B(8 ,0

1)عين A و B ثم عين النقطة C حيث ABC مثلث متقايس الأضلاع وترتيبة C موجبة . أحسب AB وAC وBC

2)لتكن H المسقط العمودي للنقطة C على (OB). أحسب AH و CH ثم حدد إحداثيات C في المعين (O , I , J)

3) بيـــــــن أن المثلث OBC قائم الزاوية

4) لتكن ξ الدائرة التي مركزها C و المارة من B و A . المستقيم العمودي على (AB)و المار من A يقطع ξ في A و نقطة ثانية نسميها D . بين أن B وD متقابلتان قطريا (أي [BD] قطر للدائرة ξ) ثم أحســب BD

5) بيـــــن أن $\frac{BC}{BD} = \frac{BH}{BA} = \frac{CH}{DA}$ ثم استنتج DA

6) أحســـــــــب OD