إ.18 جانفي تطاوين	سلسلة تمارين في الرياضيات	الأستاذ: بلقاسم بوصفة
2015/2014	مبرهنة طالس و المنتصفات في المثلث	المستوي : 9 أساسي

التمرين الأول : نعتبر مثلثا ABC حيث $AB = 4cm$ و $AC = 6cm$ و $BC = 5cm$ و I منتصف $[AB]$.

1) المستقيم المار من I والموازي لـ (BC) يقطع $[AC]$ في النقطة J .

بين أن J منتصف $[A]$ ثم احسب البعد IJ.

2) لتكن K منتصف $[BC]$. بين أن $(I) // (JC)$ وأن $IK = 3cm$.

3) بين أن الرباعي $IJCK$ متوازي الأضلاع ثم احسب قيس محيطه .

التمرين الثاني: ارسم دائرة(φ) قطرها $BC = 6cm$ و مركزهاI ثم عين عليها نقطة A حيث $AB = 4cm$.

1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية .

2) لتكن D مناظرة C بالنسبة إلى A . بين أن$(AI) // (BD)$ ثم احسبBD .

3) استنتج طبيعة المثلث BCD.

التمرين الثالث : ارسم دائرة(φ) قطرها $BC = 8cm$ و مركزها O .

1) الموسط العمودي لـ $[BC]$ يقطع (φ) في نقطتين إحداهما A . بين أن المثلث ABC قائم الزاوية ومتقايس الضلعين

2) المماس للدائرة (φ) في النقطة B يقطع (AC) فيD . بين أن A منتصف [ ] واحسب BD .

التمرين الرابع:

نعتبر مثلثا ABC حيث $AB = 5cm$ و $AC = 4cm$ و $BC = 6cm$ وM نقطة من $[B]$ حيث$MC = 2cm$.

المستقيم المار من C والموازي لـ (AB) يقطع $[AM]$ في النقطة E .

1) أ) بين أن $\frac{M}{MA} = \frac{CE}{AB} = \frac{1}{2}$.

ب) احسب البعد CE .

2) المستقيم المار من A والموازي لـ (BC) يقطع (CE) في النقطة F .

أ) بين أن الرباعي $ABCF$ متوازي الأضلاع ثم احسب AF .

ب) احسب EF .

3) المستقيمان (BF) و (AC) يتقاطعان في النقطةI . المستقيم المار من I والموازي لـ (AF) يقطع (EF) في J .

بين أن J منتصف $[CF]$ ثم احسب IJ .

TunisieCollege.net © 2014