تمرين عدد 3: (4 نقاط)

1) هل يمكن بناء المثلث ABC في كل حالة من الحالات التالية. علّل جوابك.

أ- $AB = 7$; $AC = 11$; $BC = 3$

ب- $AB = 7,5$; $AC = 8,4$; $BC = 15$

ج- $A = 60°$; $B = 52,5°$; $C = 75°$

د- ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A وحيث $ABC = 105°$.

2) رتب تصاعديا الأعداد العشرية النسبية التالية:

$-3,49$; $2,5$; $-3,5$; $-0,8$; $-3,6$; $2,49$

تمرين عدد 4 : (6 نقاط)

1) أ- ابن مثلثا ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A وحيث $BAC = 52,5$ و $AB = 6$

ب- جد أقيسة الزوايا ABC و ACB .

2) أ- ابن Δ الموسط العمودي لـ$[AB]$.

ب- لتكن $I = B*C$ و O نقطة تقاطع Δ و (AI)

ماذا تمثل O بالنسبة للمثلث ABC ؟ علّل جوابك.

3) منصف الزاوية ACB يقطع (AI) في O'.

ماذا تمثل O' بالنسبة للمثلث ABC ؟ علّل جوابك.

4) ارسم الدائرتين ζ و ζ' المحاطة والمحيطة لـ ABC .

www.najahni.tn

السابعة أساسي مدة الاختبار: 45 دقيقة احمد بنعبدالقادر	**فرض مراقبة عدد 4** **في مادة الرياضيات**	معهد ابن الجزار بقبلي 2010/02/12

تمرين عدد 1 : (5نقاط)

x عدد عشري. لتكن العبارة: $E=1,2(7,5x+1,8)+5,4(3x+2,5)$

1) انشر واختصر العبارة E لتبيّن أنّ: $E=25,2x+15,66$

2) أحسب القيمة العددية للعبارة E في حالة $x=2,2$.

3) جد x في حالة $E=96,3$

4) أ- بيّن أنّ $E=9(2,8x+1,74)$

ب- جد x و E إذا علمت أنّ: $2,8x+1,74=6,5$.

تمرين عدد 2: (5 نقاط)

ليكن (O,I,J) معينا متعامدا للمستوي $OI=OJ=1$

1) أ- عيّن النقاط $A(5,5)$ ، $B(1,5)$ و $C(5,2)$.

ب- جد أقيسة AB و AC واستنتج مساحة المثلث ABC

2) الهدف في هذا السؤال هو حساب البعد BC.

أ- عيّن النقاط $I(-2;5)$; $J(-2,1)$; $K(-2;-2)$; $L(2,-2)$ و $M(5,-2)$.

ب- لوّن المثلثات ABC و IBJ و JKL و LMC

ج- تحقّق أن الرباعي $BCLJ$ مربع واحسب مساحته

د- استنتج قيس BC .

3) أ- ارسم خارج المثلث ABC نصف دائرة: ζ_1 قطرها $[AB]$، ζ_2 قطرها $[AC]$ و ζ_3 قطرها $[BC]$

ب- برهن أن: مساحة ζ_3 = مساحة ζ_1 + مساحة ζ_2

www.najahni.tn