م.إ.النموذجيّة جعفر ماجد
بالقيروان
6-12-2010

الفرض التأليفي عدد1 في الرياضيات

الأقسام:السابعة أساسي 1+2+5
المدة: ساعة

الإسم و اللقب: القسم:7أ الرقم:

20

التمرين الأول (2 نقاط)

أجب بـ صواب أو خطأ :

- العدد 111 هو عدد غير أولي
- الجذاء 1421×21471 يساوي 47121478
- عدد قواسم العدد 50^3 هو 28
- الكتابة : $43=3\times13+4$ تمثل قسمة إقليدية

التمرين الثاني (8نقاط)

1. احسب ما يلي :

$a=157\times3+7\times157$ | $b=\left(10^4+2^6\right)+\left(10^3-2^6\right)$ | $c=5^3\left(2^3+25^{10}\right)-5^{23}$

2. نعتبر العبارة : $F=3+5x^3(2x+4)-19x^3$ حيث x هو عدد صحيح طبيعي

أ- بين أن $F=3+10x^4+x^3$

ب- أحسب القيمة العددية لـ F إذا كان $x=2$

3. أ- فكك إلى جذاء عوامل العددين

$d=2^{14}\times3+2^{14}\times2$ | $e=2^{16}+7\times2^{14}$

ب- أكتب $e+d$ في صورة قوة للعدد 8

الأستاذ : نعمان بن فرج

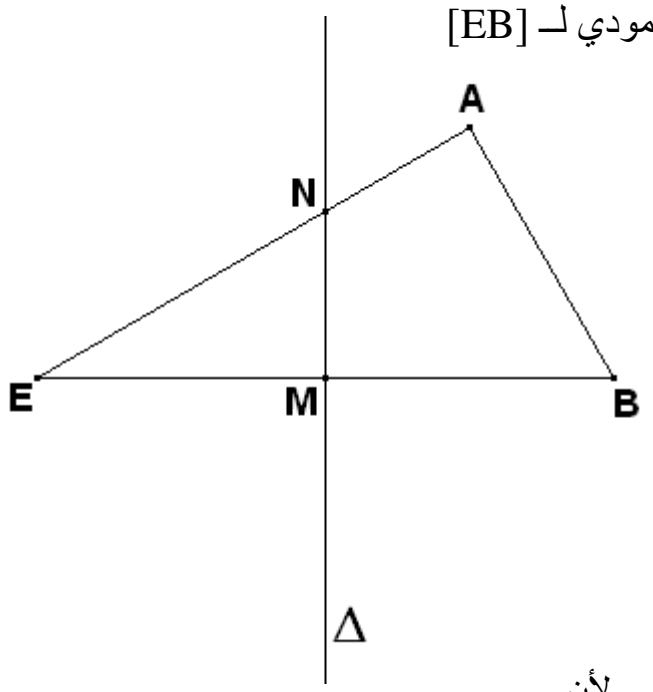
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث (10 نقاط)

نعتبر الشكل المصاحب حيث Δ هو الموسط العمودي لـ [EB]

و $A\hat{B}E = 60^\circ$ و $A\hat{E}B = 30°$

و Δ يقطع [EB] في M و [EA] في N



1. أكمل ما يلي :
   - ❖ مناظرة B بالنسبة إلى Δ هي .....لأن .....
   - ❖ مناظرة N بالنسبة إلى Δ هي .....لأن .....
   - ❖ مناظر نصف المستقيم [EB] بالنسبة إلى Δ هو .....
   - ❖ $E\hat{A}B =$ لأن .....
   - ❖ $A\hat{N}M =$ لأن.....
2. أ- ابن النقطة F مناظرة A بالنسبة إلى Δ

ب- بين أن (EB) // (AF)

.....

.....

ج- بين أن النقاط B و N و F على استقامة واحدة

.....

.....

د- حدد قيس $F\hat{E}M$ مع التعليل

.....

.....

.....

3. أ- ارسم دائرة $\mathscr{C}$ مركزها N و تمر من A

ب- ما هي الوضعية النسبية للدائرة $\mathscr{C}$ و المستقيم (EF) علل جوابك

.....

.....

.....

M هي نقطة من الدائرة $\mathscr{C}$

.....

.....

الأستاذ : نعمان بن فرج

COLLEGE.MOURAJAA.COM