الإعدادية النموذجية - مدنين -	الفرض المنزلي الأول في الرياضيات	التاريخ: ديسمبر 2011 السابعة أساسي

التمرين الأول(4 ن)

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات ، إحداها فقط صحيحة.
اكتب على ورقة تحريرك ،في كل مرة ، رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له .

1) العدد $a = 6 \times 5^{13} - 5^{13}$ يساوي:
أ/ 0 ب/ 5^{14} ج/ 25^{13}

2) اذا كان قيس مساحة مربع يساوي $64cm^2$ فان قيس طول ضلعه يساوي :
أ/ 8cm ب/ 32 cm ج/ 16 cm

3) القواسم الأولية للعدد 45 هي :
أ/ 15 و 3 ب/ 5 و 9 ج/ *3 و 5*

4) عدد قواسم العدد $a = 6 \times 5^3 \times 7^4$ هو :
أ/ 8 ب/ 12 ج/ 80

التمرين الثاني(6 ن)

1) احسب ما يلي :
$a = (125867 + 2^{51}) - (125001 + 2^{51})$; $b = (321567 + 1888) - 888$
$c = 5^3 + 2^0 \times [4^2 - (4^2 - 13)^2]$; $d = 10^5 \times 996 + 10^5 \times 4$

2) اكتب على شكل قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لواحد
$f = 2^5 \times (5^4)^2 \times 2^3$ و $g = 48 \times 15^3 \times 5$

التمرين الثالث(4 ن)

1) أ/ فكك العدد $a = (800000)^3 \times 5^2 \times 7$ إلى جذاء عوامل أولية
ب/ ما هو عدد قواسم العدد a؟

2) أ/ ابحث عن : ق . م . أ (a , 600)
ب/ استنتج : $D_{600} \cap D_a$

التمرين الرابع(6 ن) : (وحدة قيس الطول هي الصم)

1) أ/ ابن مثلثا ABC قائم الزاوية في Aحيث AB=6 و $A\hat{B}C = 30°$
ب/ احسب $A\hat{C}B$

2) أ/ ابن [Cx) منصف الزاوية [CA , CB] و الذي يقطع [AB] في D
ب/ اذكر زاويتين متتامتين و زاويتين متكاملتين

3) ليكن [Dy) منصف الزاوية [DC , DB] و الذي يقطع [BC] في E
ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (DE) و (BC) ؟ علل إجابتك

4) لتكن ζ الدائرة التي مركزها D و تمر من A . بين أن الدائرة ζ والمستقيم (BC) متماسان في E .

5) الدائرة ζ تقطع [AB] ثانية في F
أ/ ابن المستقيم Δ المماس للدائرة ζ في F
ب/ ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين Δ و (AC) ؟ علل إجابتك