الإعدادية النموذجية - مدنين - المدة : ساعة واحدة	الفرض التأليفي الأول في الرياضيات	التاريخ: ديسمبر 2011 السابعة أساسي

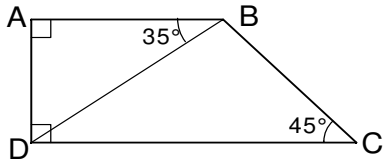
التمرين الأول(4 ن)

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) عدد قواسم العدد $3^4 \times 2^3$ هو :
أ/ 9 ب/ **12** ج/ **20**

2) حدد العدد الأولي من بين الأعداد التالية :
أ/ 7521 ب/ 1 285 ج/ 97

3) تأمل الرسم المصاحب و استنتج أن :



أ/ $\widehat{DBC} = 100°$ ب/ $\widehat{DCB}$ و $\widehat{CDB}$ متتامتان ج/ $\widehat{DBC}$ و $\widehat{DAB}$ متكاملتان

4) العدد الذي لا يقسم الجذاء: $2 \times 5^3 \times 7^4$ هو :
أ/ **100** ب/ $2 \times 5^2 \times 7^3$ ج/ 35^2

التمرين الثاني(5 ن)

1) احسب ما يلي :
$a = 5^2 - 3 \times 2^3$; $b = 117 \times 2^5 - 17 \times 2^5$; $c = 2^4 \times 3 - (2^5 - 31)^{2011}$

2) اكتب على شكل قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لواحد
$e = 3^4 \times (5^2)^3 \times 5^{11} \times 3^{13}$ ، $f = 100^4 \times 5^3 \times 8$

التمرين الثالث(4 ن)

1) نعتبر العدد $a = 75^3 \times 5^2 \times 13$
أ/ بين أن: $a = 3^3 \times 5^8 \times 13$
ب/ هل أن 65 قاسم للعدد a؟ علل إجابتك

2) أ/ ابحث عن : ق . م . أ $(a\ ,\ 1620)$
ب/ استنتج : $D_{1620} \cap D_a$

التمرين الرابع(7 ن) : (وحدة قيس الطول هي الصم)

1) ابن زاوية $[Ax\ ,\ Ay]$ حيث $x\hat{A}y = 30°$ ثم عين على نصف المستقيم $[Ax)$ النقطة B حيث AB= 3

2) أ/ ابن المستقيم Δ المار من B و العمودي على (Ax) . Δ يقطع (Ay) في النقطة C.
ب/ احسب $A\hat{C}B$

3) أ/ ارسم نصف المستقيم $[At)$ بحيث تكون الزاويتان $[Ax\ ,\ Ay]$ و $[Ay\ ,\ At]$ متجاورتين و متتامتين
ب/ ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (At) و Δ ؟ علل إجابتك

4) أ/ ابن $[Az)$ منصف الزاوية $[Ay\ ,\ At]$
ب/ لتكن ζ الدائرة التي مركزها C و المارة من B .
ماهي الوضعية النسبية للمستقيم (Az) و الدائرة ζ ؟ علل إجابتك

5) أ/ ابن النقطة D بحيث تكون B منتصف [AD]
ب/ قارن بين CA و CD

college.9raya.tn