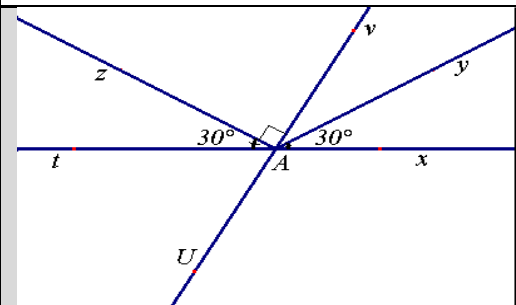


التاريخ: 16 نوفمبر 2011
المدة: 45 دقيقة

الفرض الثاني
في الرياضيات

الاعدادية النموذجية – مدنين-
المستوى: السابعة أساسي

التمرين الاول (4,5 ن) أجب بصواب أو خطأ

.....	(1) العدد 1111111111110 قابل للقسمة على 15
.....	(2) $\sqrt{76} = 7^4$
.....	(3) الكتابة $114 = 15 \times 7 + 9$ تمثل قسمة إقليدية للعدد 114 على 7
.....	(4) $4^3 + 4^2 = 4^5$
	(5) تأمل الرسم : $(uv) \perp (Az)$; $x\hat{A}y = z\hat{A}t = 30^\circ$ / أ [Ax , Ay] و [AZ , At] متقابلتان بالرأس ب/ [Au , At] و [Ax , Ay] متتامتان

التمرين الثاني (6 ن)

(1) احسب ما يلي :

$$a = 2 \times 5^3 = \dots$$

$$b = 4 + 6 \times 13 - 3^2 = \dots$$

$$c = 2^3 + 2 \times (3^2 - 5)^2 = \dots$$

(2) ضع عددا مناسباً مكان النقاط في كل حالة من الحالات التالية

$$2^{15} \times 88 - 2^{15} \times 80 = 2^{\dots} \quad \text{ج/} \quad 125 \times 2^{\dots} = 10^3 \quad \text{ب/} \quad (3^{\dots})^4 = 3^{20} \quad \text{أ/}$$

(3) اكتب على شكل قوة عدد صحيح طبيعي دليها مخالف لواحد

$$c = 3^4 \times 5^4 = \dots \quad \text{أ/}$$

$$d = 864 \times 324 = \dots \quad \text{ب/}$$

$$e = 2^5 \times (5^4)^2 \times 2^3 = \dots \quad \text{ج/}$$

التمرين الثالث (4 ن)

نعتبر العدد : $a = 468 \times 98 - 468 \times 85$

(1) أ/ بين أن : $a = 468 \times 13$

.....

ب/ استنتج أن : 39 قاسم للعدد a

.....

.....

(2) أ/ فكك العدد a الى جذاء عوامل أولية

.....

ب/ بين أن a مربع كامل

.....

ج/ احسب \sqrt{a}

.....

التمرين الرابع (5,5 ن) (وحدة قياس الطول هي الصم)

1) أ / ابن زاوية $[Ax, Ay]$ حيث $\hat{x}Ay = 60^\circ$

ب/ عين على نصف المستقيم $[Ax]$ النقطة B حيث $AB=3$

ثم ابن المستقيم Δ المار من B و العمودي على (Ax) و الذي يقطع المستقيم (Ay) في C

ج/ احسب $\hat{A}CB$

2) أ / ارسم نصف المستقيم $[At]$ بحيث تكون الزاويتان $[Ax, Ay]$ و $[Ay, At]$ متجاورتين و متكاملتين

ب/ ابن (Az) منصف الزاوية $[Ay, At]$

ج/ لتكن γ الدائرة التي مركزها C و المارة من B .

ماهي الوضعية النسبية للمستقيم (Az) و γ الدائرة ؟ علل إجابتك

3) أ / ابن $[Av]$ منصف الزاوية $[Ay, Az]$

ب/ ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (Av) و Δ ؟ علل إجابتك

الرسم :