

المدرسة الإعدادية العهد الجديد بغشوش	فرض تأليفي ع 01 دد في الرياضيات	الأستاذ: أبو لبابة زعاترة التوقيت: 60 دقيقة
السنة الدراسية 2010 / 2011	..... 20	السابعة أساسي 4 + 5 الرقم: .....
	الاسم واللقب: .....	

### الجبر:

التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع العلامة (×) أمام الجواب الصحيح من الأجوبة التالية (كل سؤال له إجابة صحيحة واحدة)

22	العبرة $4^2 - 5 \times 4 - 37$ تساوي :
1	
13	
متعامدان	منصفا زاويتين متكاملتين ومتجاورتين هما:
متوازيان	
متقايسان	
5	العدد 1595646 يقبل القسمة على:
3 و 5 في نفس الوقت	
2 و 9 في نفس الوقت	

2 أتم الجدول التالي بـ:

☺ 5cm ؛ 4cm (بالنسبة لإطار البعد)

☺ متماسان ؛ منفصلان (بالنسبة لإطار الوضعية النسبية لـ (Δ) و (Γ))

☹ أكبر ؛ أصغر (بالنسبة لإطار التعليل)

☺ نعتبر دائرة (Γ) مركزها O و شعاعها 5 صم و مستقيما (Δ) و النقطة A المسقط العمودي لـ O على (Δ).

OA = .....	OA = .....	OA = 7cm	البعد
.....	متقاطعان	.....	☺ الوضعية النسبية لـ (Δ) و (Γ)
لأن بُعد مركز الدائرة O عن المستقيم (Δ) مساو للشعاع.	لأن بُعد مركز الدائرة O عن المستقيم (Δ) للشعاع.	لأن بُعد مركز الدائرة O عن المستقيم (Δ) للشعاع.	☹ التعليل

### التمرين الثاني:

(1) أجب بـ : صواب أو خطأ معللا جوابك و إذا كانت الإجابة خاطئة فأصلحها :

\* أ -  $81 = 5 \times 15 + 6$  ثمثّل قسمة إقليدية للعدد 81 على 5

\*\* ب - العدد 984320172 يقبل القسمة على 9

\*\*\* ج - باقي القسمة الإقليدية للعدد 57395 على 2 هو 0

(2) أكمل برقمين مناسبين ليكون العدد 13. قابلا للقسمة على 2 و 3 و 5 في آن واحد .

(3) أ - اكتب العدد 2500 في صيغة مربع لعدد صحيح طبيعي علما أن  $2500 = 25 \times 100$

ب - أكمل بما يناسب :  $\sqrt{2500} = \sqrt{(\dots)^2} = 50$

### التمرين الثالث:

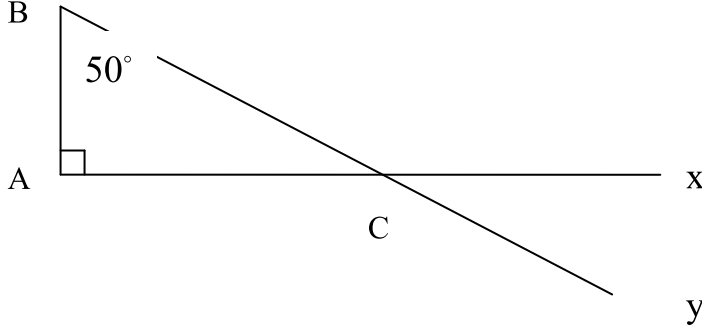
نعتبر العددين الصحيحين a و b حيث :  $a = (2^3)^4 \times 16$  و  $b = (7-4)^9 \times 81 \times 3^3$

1 - ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة :

\* العدد a يساوي :   $a = 2^{48}$  ؛   $a = 2^{16}$  علل جوابك .

- \* العدد  $b$  يُساوي :   $b = 3^{16}$  ؛   $b = 9^{16}$  عتّل جوابك .  
 2 - اكتب العدد  $a \times b$  في صيغة قوة للعدد 6 .  
التمرين الرابع :

⊗ تأمّل الرسم التالي حيث :



- 1 ( أكمل بما يُناسب :  
 ✎ هما زاويتان  $x\hat{C}B$  و  $x\hat{C}y$   
 ✎ هما زاويتان  $A\hat{C}B$  و  $x\hat{C}y$   
 2) احسب  $A\hat{C}B$  و  $x\hat{C}y$  و  $x\hat{C}B$  ( بدون استعمال منقلة ) .  $y$   
 3) أ- ابن  $[Bt]$  منصف الزاوية  $A\hat{B}C$  والذي يقطع  $[AC]$  في النقطة  $I$  .  
 ب- عين النقطة  $H$  المسقط العمودي لـ  $I$  على  $(BC)$  .  
 ✎ قارن  $IH$  و  $IA$  ؟ علّل جوابك .  
 4) أ- ارسم الدائرة (  $\gamma$  ) التي مركزها  $I$  و تمرّ من النقطة  $A$  .  
 ب- ما هي الوضعية النسبية للدائرة (  $\gamma$  ) والمستقيم  $(BC)$  ؟ علّل جوابك .