المدرسة الإعداديّة العهد الجديد بغنّوش السنة الدّراسيّة 2010 / 2011	فرض تأليفي عـ 01ـدد في الرياضيات ..... 20 الاسم واللقب:.....	الأستاذ: أبولبابة زعاترة التوقيت: 60 دقيقة السّابعة أساسي 4 + 5 الرقم:.....

الجبر:

التمرين الأول: (4 نقاط)

① ضع العلامة (×) أمام الجواب الصّحيح من الأجوبة التّالية (كلّ سؤال له إجابة صحيحة واحدة)

➢ العبارة $4^2 - 4 \times 5 - 37$ تساوي :	22	
	1	
	13	
➢ منصّفا زاويتيْن متكاملتيْن ومتجاورتيْن هما:	متعامدان	
	متوازيان	
	متقايسان	
☺ العدد 1595646 يقْبل القسْمة على:	5	
	3 و 5 في نفْس الوقْت	
	2 و 9 في نفْس الوقْت	

② أتمم الجدْول التالي بـ:

البعد ؛ $4cm$ ؛ $5cm$ (بالنّسبة لإطار البعد)

☺ الوضعيّة النسْبيّة لـ (ζ) و (Δ) متماسّان ؛ منفصلان (بالنّسبة لإطار الوضعيّة النسْبيّة لـ (ζ) و (Δ))

☹ التّعليل أكبر ؛ أصغر (بالنّسبة لإطار التّعليل)

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

البعد	$OA = 7cm$	$OA = ...$	$OA = ...$
☺ الوضعيّة النسْبيّة لـ(ζ) و(Δ)	.....	متقاطعان	.....
☹ التّعليل	لأنّ بعْد مركز الدائرة O عن المستقيم (Δ) ..... للشّعاع.	لأنّ بعْد مركز الدائرة O عن المستقيم (Δ) ..... للشّعاع.	لأنّ بعْد مركز الدائرة O عن المستقيم (Δ) مساو للشّعاع.

التمرين الثّاني :

1) أجب بـ : "صواب" أو "خطأ" معلّلا جوابك و إذا كانت الإجابة خاطئة فأصْلحْها :

* أ ـ $6 + 5 \times 15 = 81$ تُمثّل قسمة إقليديّة للعدد 81 على 5

** ب ـ العدد 984320172 يقبل القسمة على 9

*** ج ـ باقي القسمة الإقليديّة للعدد 57395 على 2 هو 0

2) أكمل برقميْن مناسبيْن ليكون العدد 13. قابلا للقسمة على 2 و3 و5 في آن واحد .

3) أ ـ اكتب العدد 2500 في صيغة مربّع لعدد صحيح طبيعي علما أنّ $2500 = 25 \times 100$

ب ـ أكمل بما يُناسب : $\sqrt{2500} = \sqrt{(.....)^2} = 50$

التمرين الثّالث :

نعتبر العدديْن الصّحيحيْن a و b حيْث : $a = (2^3)^4 \times 16$ و $b = (7-4)^9 \times 81 \times 3^3$

1 – ضع علامة (×) أمام الإجابة الصّحيحة :

* العدد a يُساوي : $a = 2^{48}$ ◯ ؛ $a = 2^{16}$ ◯ علّل جوابك .

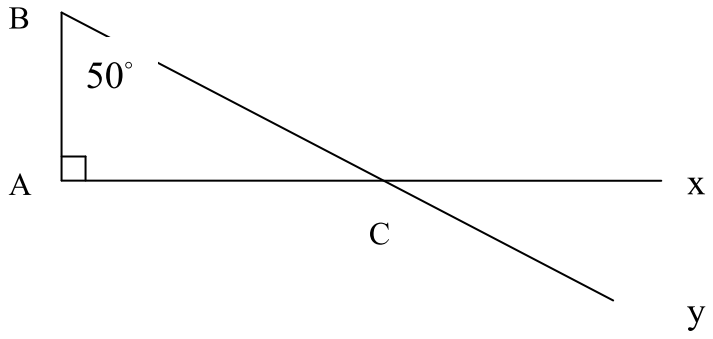
www.najahni.tn

* العدد b يُساوي : ☜ ◯ $b = 3^{16}$ ؛ ☜ ◯ $b = 9^{16}$ علّل جوابك .

2 ـ اكتب العدد $a \times b$ في صيغة قوّة للعدد 6 .

التمرين الرّابع :

♉ تأمّل الرسم التّالي حيْث :



1) أكمل بما يُناسب :

👌 $x\hat{C}y$ و $x\hat{C}B$ هما زاويتان

👍 $x\hat{C}y$ و $A\hat{C}B$ هما زاويتان

2) احسب $A\hat{C}B$ و $x\hat{C}y$ و $x\hat{C}B$ (بدون استعْمال 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 ؟ علل جوابك .

4) أ ـ ارسم الدائرة (ڑ) التي مركزها I و تمرّ من النقطة A .

ب ـ ما هي الوضعية النسبية للدائرة (ڑ) والمستقيم (BC) ؟ علل جوابك .

www.najahni.tn