تمرين عدد 2 : (6 نقاط)

1) احسب:

$a = (432 - 6^3) - (332 - 6^3) =$ .....

$b = 5^3 \times 234 - 5^2 \times 234 =$ .....

$c = 5 \times 2^3 + (3^3 - 5^2)^3 + (13^7 \times 5)^0 =$ .....

$c =$ .....

2) أرض مستطيلة الشكل بعداها بالمتر x و y حيث: $x = (2^3 \times 25)^2$ و $y = 5^2$

أ- بين أن : $x = 2^6 \times 5^4$

$x = (2^3 \times 25)^2 =$.....

ب- أكتب مساحة الأرض على شكل قوة لعدد صحيح طبيعي

.....

.....

ج- استنتج طول ضلع أرض مربعة الشكل لها نفس مساحة الأرض المستطيلة:

.....

.....

تمرين عدد 3 : (3 نقاط)

1) أجب بصحيح أو خطأ:

- كل عدد يقبل القسمة على 4 فهو يقبل القسمة على مضاعفات 4:.....
- كل عدد رقم أحاده صفر و مجموع أرقامه مضاعف لـ 9 يقبل القسمة على 3 و 5 في نفس الوقت:.....

2) نعتبر الكتابة التالية: $d = 219 \times 23 + 30$

أ- هل تمثل هذه الكتابة القسمة الإقليدية للعدد d على 23 ؟ علل جوابك.

.....

ب- حدد باقي و خارج قسمة العدد d على 23 .

.....

.....

المدرسة الإعدادية النموذجية - ضفاف البحيرة أكتوبر 2011	**فرض تأليفي عدد1 في الرياضيات**	المدة : 60 دق المستوى : 7 أساسي
الاسم و اللقب :		

يمنع استعمال الآلة الحاسبة

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

أضع علامة أمام الإجابة الصحيحة :

1°) دائرة ζ مركزها النقطة O و شعاعها $4cm$ و مستقيم Δ حيث : بعد O عن Δ يساوي $5cm$ فإن :

- ζ و Δ متماسان
- ζ و Δ منفصلان
- ζ و Δ متقاطعان

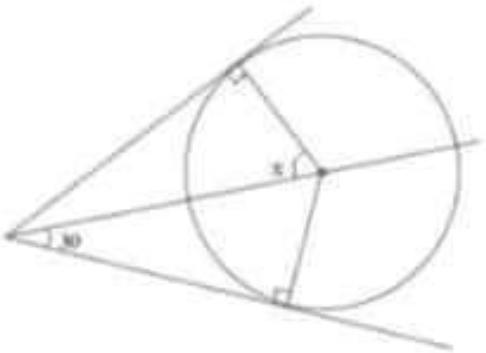
2°) العبارة 3^2-3^2 تساوي :

- 3^2
- 3^1
- 3^1

3°) الكتابة $8+16\times7=120$ تمثل :

- قسمة إقليدية لـ120 على 7
- قسمة إقليدية لـ 120 على 16
- لا تمثل قسمة إقليدية

4°) لاحظ الشكل المصاحب حيث الدائرة مماسة لضلعي الزاوية ثم حدد القيس x من بين المقترحات الثلاثة:



- $x=60°$
- $x=30°$
- $x=45°$

2) أ- ابن النقطة C المسقط العمودي للنقطة B على (Oy).

ب- احسب البعد BC معلّلا جوابك.

.....

.....

.....

3) أ- احسب $\widehat{ABC}$.

.....

.....

.....

ا- استنتج أنّ $[BO]$ هو منصف الزاوية $\widehat{ABC}$.

.....

4) أ- بيّن أنّ: $OC = 3cm$.

.....

.....

.....

ب- بيّن أن المستقيم (AC) عمودي على المستقيم (OB).

.....

.....

.....

تمرين عدد 3 : (3. نقاط)

1) ضع مكان كل نقطة رقما مناسبا ليكون العدد 3 . 1 . قابلا للقسمة على 3 و 5 في نفس الوقت (أعط كل الإمكانيات).

.....

.....

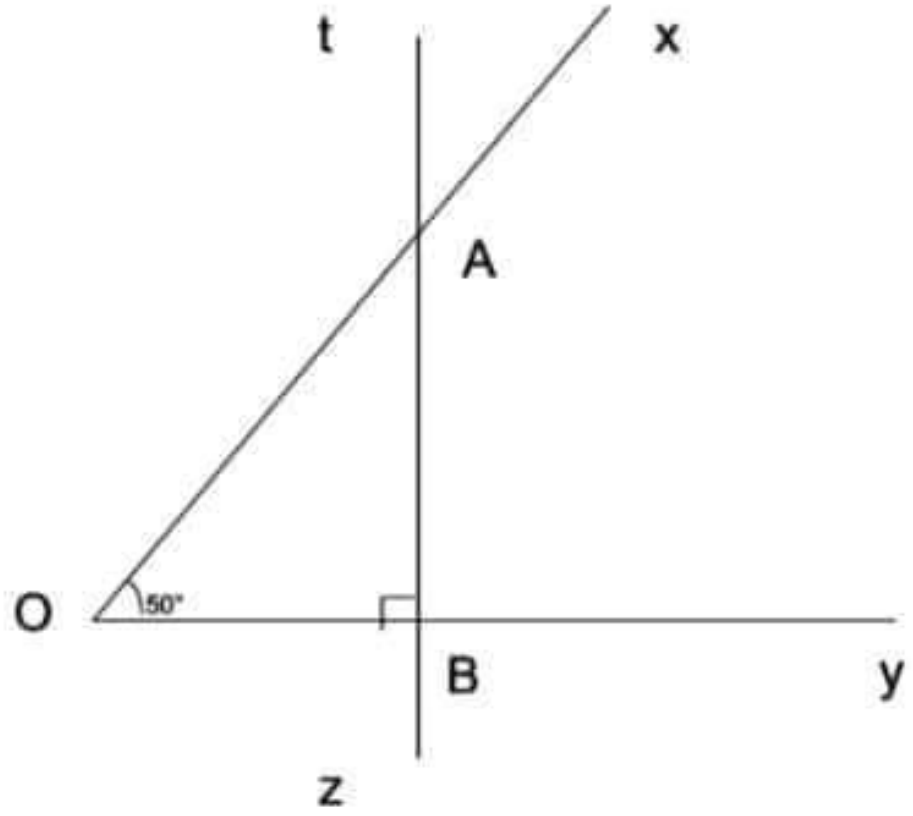
.....

.....

2)ماهو باقي و خارج القسمة الإقليدية للعدد3615 على 7.....

.....

تمرين عدد 4: (..4.. نقاط)



تأمل الشكل التالي حيث : $x\hat{o}y = 50°$ و$(OB) \perp (tz)$ و $OB = 4cm$.

1) أ) احسب OAB و tAx

.....

.....

.....

ب) أكمل بـ: متتامتان ـ متكاملتان ـ متقابلتان بالرأس

tAx و AOB .....

3) مستطيل مساحته 28 . أوجد أبعاده الممكنة.

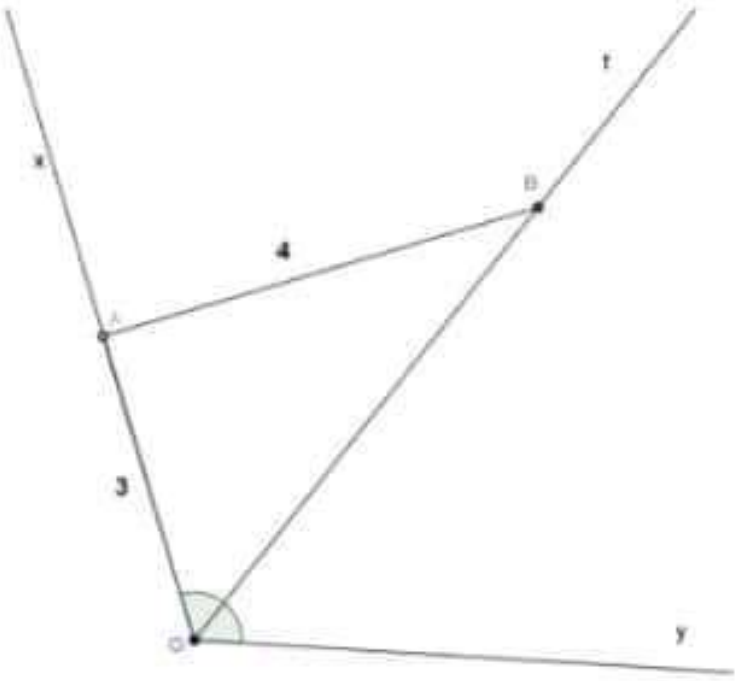
.....

.....

.....

التمرين عدد 3: (5ن)

تأمل الرسم التالي حيث $\widehat{xOy}=110°$ و $[Ot)$ منصف الزاوية $\widehat{xOy}$. و A المسقط العمودي لـ B على $[Ox)$



احسب $\widehat{ABO}$.

.....

.....

.....

المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس1	**فرض تأليفي عدد1** الرياضيات	ديسمبر 2009 المدة 60 دقيقة
الاسم : ..... اللقب..... الرقم		القسم: 7 أ ...

تمرين عدد 1: (..4.. نقاط)

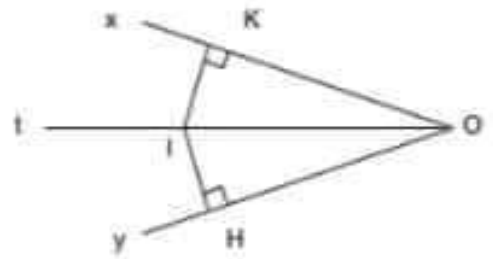
ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

أ) $(750+150)-(250-150)$ تساوي ☐ 500 ☐ 1000 ☐ 800

ب) العدد الذي باقي قسمته على 5 يساوي 2 هو
☐ 15347 ☐ 93145 ☐ 18713

ج) العدد 423 يقبل القسمة على 3 لأنّ
☐ مجموع أرقامه من مضاعفات 3 ☐ رقم أحاده 3

د) نكمّل الشكل التالي حيث [Ot] منصف الزاوية xOy و I نقطة من [Ot] إذن



☐ IH = IK
☐ IH < IK
☐ IH > IK

تمرين عدد 2 : (..5... نقاط)

1) أحسب ما يلي

$3^2+5^2=$.....=.....

$(81-6^2)-(7^2-6^2)=$..... .....

2) أكمل بما يناسب

$3^4 \times 2^7 = 6^{\cdots} \times 2^{\cdots}$

$2^3 \times 95 + 2^3 \times 30 = 2^3 \times (\ldots.. + \ldots..) = 2^3 \times \ldots.. = 10^{\cdots}$

3)أكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طيبعي :

$5^2 \times 7^3 \times 5 \times 35 =$ ..... = ...

المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة	الفرض التأليفي رقم 1 (7 أساسي)	الأساتذة : السباعي- الصابري الغربي

التمرين رقم 3 (2 نقاط)

تلقت مدرسة 470 نسخة من كتاب مدرسي وقع حفظها في صناديق تتسع كل واحدة إلى 25 كتابا

1) ما هو عدد الصناديق اللازمة لحفظ كل الكتب

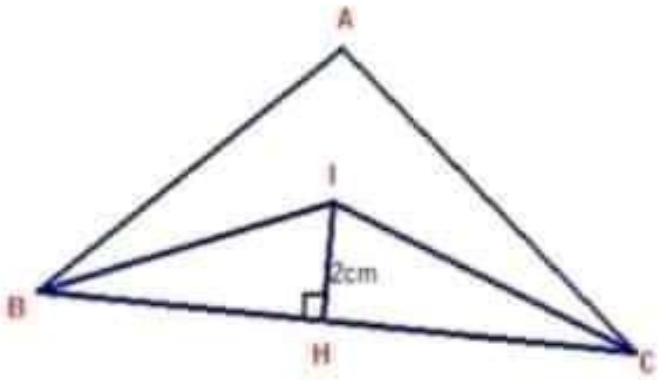
.....

2) إذا علمت أن تلاميذ المدرسة موزعين على أقسام ذات 15 تلميذا و أنه لا توجد أماكن شاغرة بالأقسام , هل يمكن استغلال كل الكتب ؟ علل جوابك

.....

.....

التمرين رقم 4 (3 نقاط)



انظر الشكل المصاحب حيث IH=2cm

1- أكمل بما يناسب :

البعد بين I و (AB) هو .....

البعد بين I و (AC) هو .....

2- بين أن [AI] خو منصف الزاوية $B\hat{A}C$

.....

.....

.....

.....

التمرين رقم 5 (5 نقاط)

لاحظ الشكل التالي حيث Δ هو الموسط العمودي للقطعة [BC] و A النقطة من [IB] بحيث AI=2cm

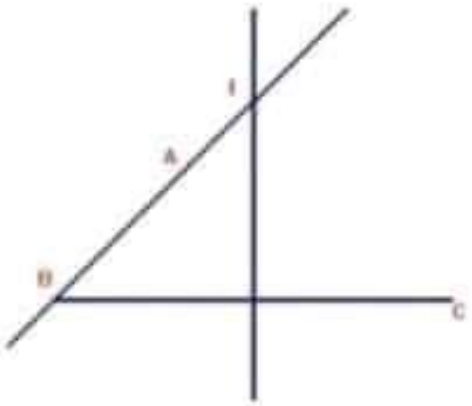
1) أ- إبن النقطة A' مناظرة A بالنسبة إلى Δ

ب- بين أن (BC)//(AA').....

.....

.....

.....



2) بين أن النقاط A' و I و C على استقامة واحدة

.....

.....

.....

3) أ- إبن المستقيم (D) المار من I و الموازي للمستقيم (BC)

ب- ما هو مناظر المستقيم (D) بالنسبة إلى Δ ؟

.....

.....

3) أحسب CA' إذا علمت أن IB=5cm

.....

.....

.....

تمرين عدد 4 : (7 نقاط)

تأمل الرسم التالي حيث : $ABCD$ متوازي الأضلاع حيث : $B\hat{A}D = 110^\circ$ و $A\hat{D}C = 70^\circ$.

1) أ- ابن منصف الزاوية $A\hat{D}C$ الذي يقطع (AB) في النقطة E .

ت- احسب $A\hat{E}D$.

.....

.....

2) أ- ابن النقطة H المسقط العمودي لـ E على (DC) .

ت- احسب $D\hat{E}H$

.....

.....

ث- استنتج أن : $(AB) \perp (EH)$

.....

.....

3) أ- ابن المستقيم Δ المار من E و العمودي على المستقيم (AD) .

ب- المستقيم Δ يقطع (AD) في النقطة F .بين أن الموسط العمودي للقطعة $[FH]$ يمر من E .

.....

.....

2) عيّن النقطة C على [By] حيث $BC = 4cm$

أ- ماذا تمثل B بالنسبة للقطعة [CO]؟ :.....

ب- بيّن أنّ المستقيم(tz) هو الموسط عمودي لـ[OC]

.....

.....

3) ابن [Ow] منصف الزاوية $x\hat{O}y$

نصف المستقيم [Ow] يقطع المستقيم (AB) في النقطة I. احسب $O\hat{I}B$

.....

.....

.....

4) ارسم النقطة D المسقط العمودي لـI على [Ox)

قارن ID و IB معللا جوابك

.....

.....

.....

التمرين عدد5:(4 نقاط)

لاحظ الشكل التالي حيث ζ دائرة مركزها A و B و C نقطتان من ζ و $B\hat{A}C = 90°$.

1 -أ- عين I منتصف [CB]

ب- بين أن (IA) هو الموسط العمودي لـ[CB]:

.....

.....

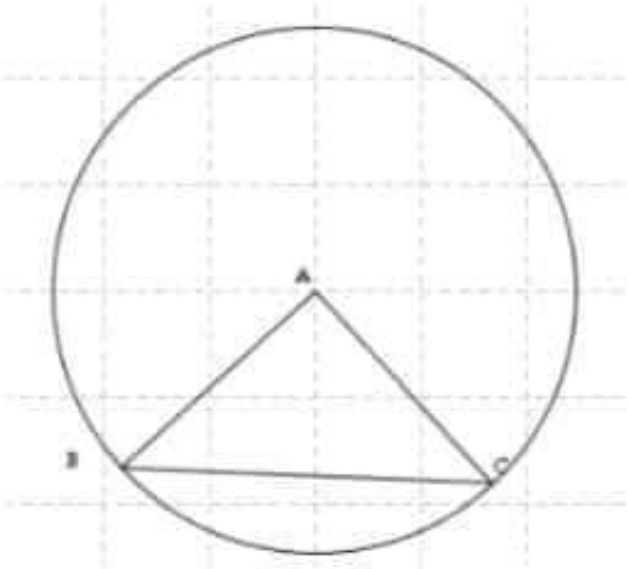
.....

2 ابن Δ المستقيم المماس لـ ζ في B.

بين أن:Δ موازي لـ (CA).

.....

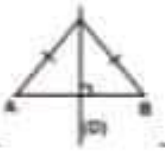
.....



المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة	الفرض التأليفي رقم 1 (7 أساسي)	الأساتذة : السباعي- الصابري الغربي

العدد: إسم التلميذ: 7أساسي ...

التمرين رقم 1(3 نقاط)
أجب بصواب أو خطأ

	الجواب
كل عدد فردي هو عدد أولي	
حسب الشكل المجاور المستقيم (D) هو الموسط العمودي للقطعة [AB] 	
مناظر مستقيم (D) بالنسبة لمستقيم Δ هومستقيم (D') موازٍ لـ(D)	
كل عدد يقبل القسمة على 3 و 6 في نفس الوقت يقبل القسمة على 18	
الكتابة $3 + 6 \times 7 = 45$ تمثل القسمة الإقليدية لـ 45 على 7	
$(3+4)^2 = 3^2 + 4^2$	

التمرين رقم 2(7 نقاط)
1) أحسب العبارات التالية

$3 \times 5^2 - (2 \times 3)^2 =$ .....

$(247 + 3^2) - (147 + 3^2) =$ .....

2) أ- أكمل الفراغ بالأرقام المناسبة حتى يصبح العدد $2 \ldots 5$ قابلا للقسمة على 3 و 5 في نفس الوقت (أعط جميع الحلول الممكنة)

.....

.....

.....

ب- من بين الحلول المتحصل عليها , أذكر الأعداد التي تقبل القسمة على 15 معللا جوابك

.....

.....

3) أ- فكك إلى جذاء عوامل أولية العددين 60 و 375

.....

.....

ب- استنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية للأعداد 60^2 و 375×60 و $375\,000$

.....

.....

.....

ج - بين أن 375×60 هو مربعا كاملا

.....