المدرسة الإعدادية الرحال بئر الحفي

السنة الدراسية: 2013-2014

فرض تأليفي في الرياضيات عدد 2

الأستاذ : محمد ياسين النيفر

القسم : 7 أساسي 3و4

التاريخ : 04 - 03 -2014

التوقيت : ساعة

الإسم واللقب : .... الرقم:.....العدد 20 / .....

يمنع استعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول : (4 نقاط)

I) أجب بصحيح أو خطأ أمام كل مقترح

❖ 2007 هو عدد أولي		❖ 13 و10 عددان أوليان فيما بينهما	
❖ العدد 17, 56 هو عدد عشري حيث 56 هو جزءه العشري		❖ 130 = م.م. أ(10،13)	
❖ 325 مضاعف للعددين 9 و5		❖ 1 = ق.م. أ(36،12)	
❖ صفر هو مضاعف لأي عدد صحيح طبيعي		❖ $39 \in M_3 \cap M_{13}$	
❖ مضلع ومناظره بالنسبة إلى مستقيم لهما نفس المساحة		❖ $25 \in D_{275} \cap D_{150}$	

II) أكمل الكتابات التالية :

- ❖ إذا كان القاسم المشترك الأكبر لعددين صحيحين طبيعيين يساوي 1 نقول أن هذين العددين . ...
- ❖ يكون عدد صحيح طبيعي مضاعفا لعدد الصحيح الطبيعي آخر إذا كان هذا الأخير ... .للأول
- ❖ المضاعف المشترك الأصغر لعددين صحيحين طبيعيين هو جذاء عوامل الأولية .... و .... لهما مع إعطاء .... دليل قوّة لكل منهما.

التمرين الثاني: (7 نقاط)

I) 1. فكك إلى جذاء عوامل أولية العددان 84 و90 .

2. أوجد ق.م. أ (84،90) و م.م. أ (90،84)

84	90

نتحصل على :

84 = ...

90 = ...

إذن .... = ق.م. أ (90،84)

= ....

إذن .... = م.م. أ (90، 84)

= ....

3. أوجد D_4 مجموعة قواسم 4 و D_{21} مجموعة قواسم 21 .

$D_4 = \{.....\}$ ‖ $D_{21} = \{.....$

4. نعلم أن $4 \times 21 = 84$ بإستعمال جدول بيتاغور لعملية الضرب أوجد D_{84} مجموعة قواسم 84 .

نتحصل على

$D_{84} = \{.....$

(x)				

☜ أنظر الصفحة الموالية

II) بالنّسبة إلى كلّ سؤال من الأسئلة التّالية، هناك إجابة صحيحة وحيدة من بين الاقتراحات الثّلاثة " أ " و " ب" و" ج " المقدّمة. ضع علامة (X) أمام المقترح السليم . (التّعليل غير مطلوب)

i) ق.م. أ (50،350) يساوي :

أ) 50= ق.م. أ (350،50) ☐ ; ب) 25= ق.م. أ (350،50) ☐ ; ج) 350= ق.م. أ (350،50) ☐

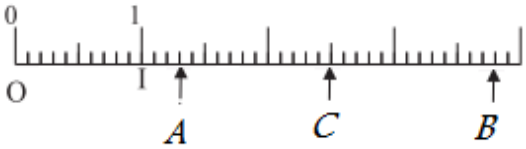
ii) م.م. أ (70،140) يساوي :

أ) 7=م.م. أ (140،70) ☐ ; ب) 70=م.م. أ (140،70) ☐ ; ج) 140= م.م. أ (140،70) ☐

iii) في الكتابة 3476,985 رقم الأجزاء من المـــــــــائة هـــــــو :

أ) 9 ☐ ; ب) 8 ☐ ; ج)5 ☐

III) 1. نعتبر المستقيم المدرج التالي .



ماهي الأعداد العشرية التي تمثلها على التوالي النقاط A و B و C .

.....

.....

.....

2. عوض النـــــــــقاط بالأعداد المـــــــــناسبة

❖ 9 = ... + 7,49 ❖ 12,32 = ... – 19,5

3. أحسب الأعـــــــداد التـــــــــالية .

❖ $A = 253,2 + 46,8$

.....

.....

❖ $B = 89,5 - 54,84$

.....

.....

❖ $D = (94,45 + 19,74) + (23,8 - 19,74)$

.....

.....

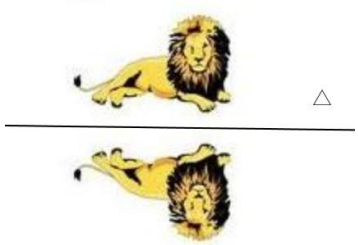
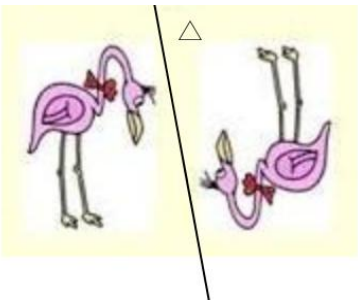
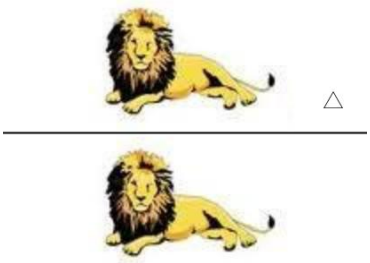
❖ $C = (195,6 + 37,85) - (45,3 + 37,85)$

.....

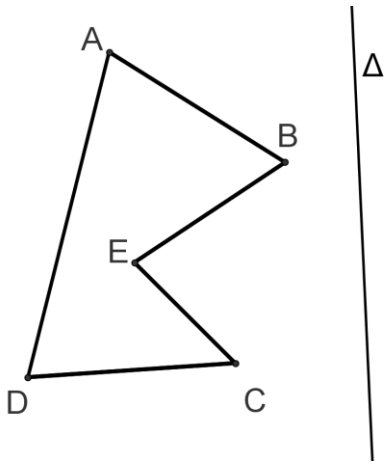
.....

التمـــــــــــرين الثالث: (3 نقاط)

1. تأمل الصور التالية وضع علامة (X) في حالة يكون المستقيم Δ محور تناظرا لها .

i) ☐ 	ii) ☐ 	iii) ☐ 

2. ارســــــــم منـــــــاظر المضلّع بالنســــــــبة إلى المستقيم Δ.



التمـــــــــــــــرين الرابع : (6 نقاط)

1. ابـــــــــــــن مثلث ABC حيث $BC = 6cm$ و $A\hat{B}C = 60°$ و $A\hat{C}B = 30°$
2. أحســــــــــــــــب الزاوية $B\hat{A}C$

..... ‖ .....

..... ‖ .....

3. ابـــــــــــــن النقطة E مناظرة A بالنسبة إلى المستقيم (BC)
4. أحســــــــــــــب الزاوية $B\hat{E}C$

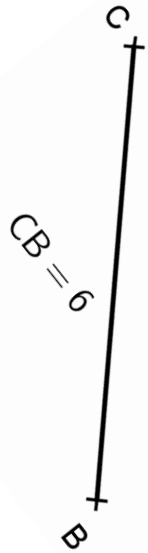
..... ‖ .....

..... ‖ .....

5. ابـــــــــــــن $[AZ)$ منصف الزاوية $C\hat{A}B$ الذي يقطع $[CB]$ في F
6. أحســــــــــــــــب الزاوية $B\hat{F}A$.

..... ‖ .....

..... ‖ .....

7. ارسم الدائرة $(\mathscr{C})$ مركزها A و تمر من B ثم إ رسم الدائرة $(\mathscr{C}')$ مناظرة الدائرة $(\mathscr{C})$ بالتناظر المحوري الذي محوره (BC)

الرسم: