وزارة التربية
المدرسة الإعدادية ابن خلدون بمنوبة
الأستاذة: عادل المغزاوي
لمياء بومعيزة – صابر زرور

فرض تأليفي عـــ1ــدد

التاريخ:07 /2013/12
الزمن: 60 دقيقة
المستوى: 7 أساسي

الاسم و اللقب :..... القسم:.....

التمرين الأول:

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة، ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة:

1)- العدد 216 هو مكعّب العدد :

☐ 8 ☐ 7 ☐ 6

2)- خارج القسمة الإقليدية للعدد 17 على 4 هو :

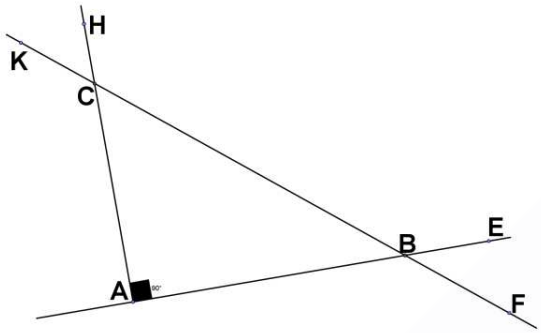
☐ 0 ☐ 4 ☐ 4,25 .

3)- $\sqrt{49}$ يساوي :

☐ 2401 ☐ 7 ☐ 0 .

التمرين الثاني:

لاحظ الرسم التالي حيث : $A\hat{B}C = 40^o$.



أ)- أملأ الفراغ بما يناسب : الزاويتان $A\hat{B}C$ و $E\hat{B}F$ لأنّهما .....

ب)- أكمل بـ " صواب " أو " خطأ ".

$A\hat{B}C$ و $H\hat{C}K$ زاويتان متتامتان .....

$B\hat{A}C$ و $H\hat{C}K$ زاويتان متتامتان .....

$E\hat{B}F$ و $H\hat{C}K$ زاويتان متتامتان .....

التمرين الثالث:

1)- أحسب الأعداد التالية :

$a = (138 + 3^{17}) - (38 + 3^{17})$

= .....
= .....
= .....

$b = 23138 \times 3^4 - 3138 \times 3^4$

= .....
= .....
= .....

2)- أكتب في صيغة قوّة عدد صحيح طبيعي كلاّ من الجذاءات التالية:

$(5^2)^4 \times (2^4)^2 =$.....

.....

$16 \times 12^2 \times 81 =$.....

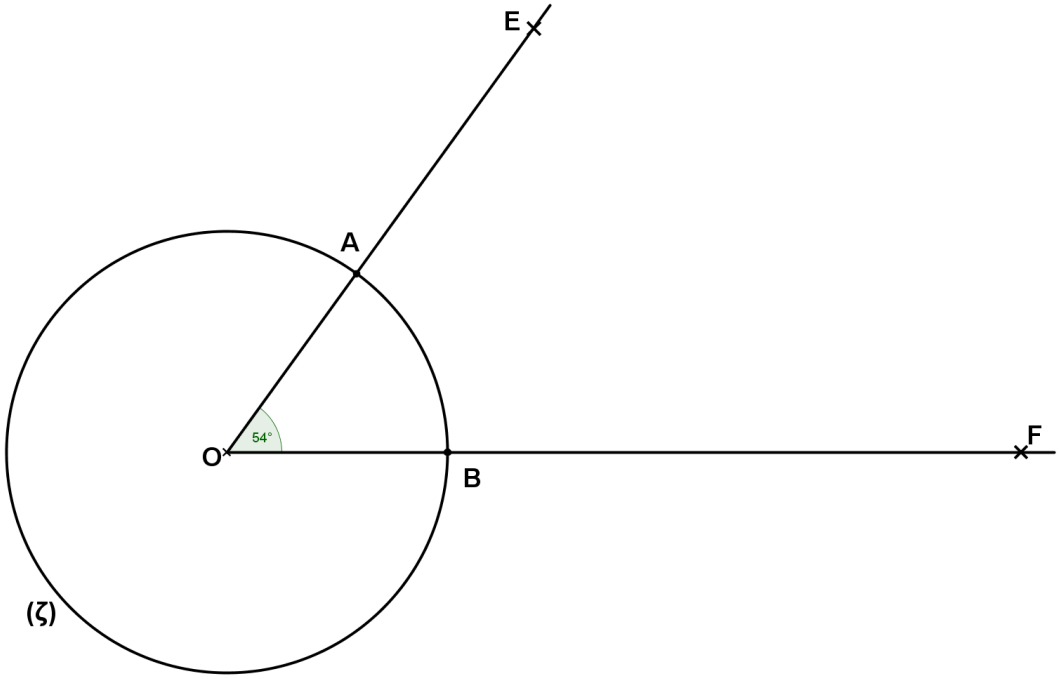
.....

$21^2 \times 27^2 \times 7^6 =$.....

.....

التمرين الرابع: (هندسة)

على الرسم التالي زاوية $E\hat{O}F = 54^\circ$ و دائرة (ζ) مركزها O و شعاعها يساوي 4cm . (ζ) تقطع [OE] في A و [OF] في B.



1)- بيّن أنّ النقطة O تنتمي إلى الموسط العمودي لـ [AB].

.....
.....

2)- أ)- ابن المستقيم Δ المماس للدائرة (ζ) في النقطة B. Δ يقطع [OE] في C.

ب) – احسب $O\hat{C}B$.

.....
.....
.....

3)- أ)- عيّن النقطة D على الدائرة (ζ) بحيث تكون الزاويتين $E\hat{O}F$ و $E\hat{O}D$ متجاورتين و متتامتين.

ب)- ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين Δ و (OD) ؟ علّل جوابك.

.....
.....

4)- أ)- عيّن النقطة J حيث B منتصف [OJ].

ب)- ماذا يمثّل المستقيم Δ بالنسبة إلى قطعة المستقيم [OJ].

.....

5)- أ)- ابن منصف الزاوية $O\hat{J}C$ الذي يقطع Δ في النقطة I .

ب)- ابن النقطة K المسقط العمودي للنقطة I على المستقيم (JC) ثم قارن البعدين IK و IB ؟ معلّلا جوابك.

.....
.....
.....
.....
.....
.....