إعدادية 7-11-87 جرجيس	فـــرض تألـيـفـــي	المادة : رياضيات
الأستاذ : السعيدي	عـــ1ـــدد	المستوى : 7أساسي

الأسم : ..... اللقب : ..... القسم : ..... الرقم : .....

2010-12-03

التمرين الأول :(5نقاط)

1) أجب بصواب أو بخطأ

العدد 181818 يقبل القسمة على 2 وعلى 9 ☜	.....
$3^{12} = 9^6$ ☜	.....
231 هو عدد أولي ☜	.....

2) حددّ الإجابة الصحيحة بوضع علامة ☒ أمامها:

5×3^2 يساوي	15^2	45	30
$(299 + 15^{19}) - (199 + 15^{19})$ يساوي	10^2	10^3	10
$3^{2010} + 3^{2010} + 3^{2010}$ يساوي	9^{2010}	3^{6030}	3^{2011}

التمرين الثاني :(8نقاط)

1) أحسب مايلي :

$a = (3^2 - 2^3)^{23} - 2011^0 + 1^{2011}$

=.....

=.....

=.....

=.....

=.....

$b = 2^4 + (3^2 + 1)^2$

=.....

=.....

=.....

=.....

=.....

2) أكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي

$c = 3^5 \times (3^2)^3$

=.....

=.....

=.....

=.....

$d = 2^{11} \times 5^8 \times 2^4 \times 5^7$

=.....

=.....

=.....

=.....

$e = 10^8 \times 590 + 10^8 \times 410$

=.....

=.....

=.....

=.....

=.....

3) أكمل بماياسب

$25^3 \times 5^6 = 5^{\cdots\cdots}$

$27000 = (\ldots\ldots)^3$

$16 \times 5^{\cdots\cdots} = 10^{\cdots\cdots}$

4) عوض النقطتين برقمين مناسبين بحيث يكون العدد

6 . 3 .

قابلا للقسمة على **5** و على **9** في نفس الوقت

أعط كل الحلول الممكنة

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5) نعلم أن خارج القسمة الإقليدية لعدد صحيح طبيعي على3 هو15

ماهي القيم الممكنة لهذا العدد؟

.....

.....

.....

.....

.....

☜

التمرين الثالث :(7نقاط)

لاحظ الرسم حيث (BC) عمودي (AX) و $\widehat{BAC} = 50°$

1) - أذكر زاوية متمّمة للزاوية $\widehat{ABC}$ .....

-أذكر زاوية مكمّلة للزاوية $\widehat{ABC}$ .....

-أذكر زاوية متقابلة بالرأس مع $\widehat{ABC}$ .....

2) أحسب $\widehat{ABC}$ (بدون إستعمال المنقلة)

.....

.....

.....

3) أحسب $\widehat{YBC}$

.....

.....

.....

4) أبن [Bt) منصف الزاوية $\widehat{YBC}$ والذي يقطع (AX)في D

أحسب $\widehat{XDt}$ (بدون إستعمال المنقلة)

.....

.....

.....

5) أبن الدائرة $(\mathcal{C})$ مركزها A والمارة من B

ماهي الوضعية النسبة الدائرة (ε) والمستقيم (BC) ؟ علل جوابك

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) الدائرة $(\mathcal{C})$ تقطع نصف المستقيم [AX) في النقطة E

أبن المستقيم (Δ) المماس للدائرة (ε) في النقطة E

ماهي الوضعية النسبية للمستقيمين (Δ) و (BC) ؟ علل جوابك

.....

.....

.....

7) أ- أبن النقطة F مناظرة B بالنسبة للمستقيم (AC)

ب- بيّن أنّ المثلث ABF متقايس الضلعين

.....

.....

.....

الـــــرســـــم