

الأستاذ : العجيمي البريشني  
القسم: 7 أساسي 8-7  
التاريخ 09 - 12 - 2016  
التوقيت: 45 دقيقة

المدرسة الإعدادية السواسي  
السنة الدراسية 2016 - 2017  
فرض مراقبة عدد 2 في الرياضيات

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

### التمرين الأول : ( 5 نقاط )

(1) أكمل الفراغات المنقطة التالية:

(أ) عملية الضرب في  $IN$  هي عملية .. و ..

(ب) عند حساب عبارة بها جمع وضرب و دون أقواس الأولوية لعملية ..

(ج) عملية الضرب في  $IN$  توزيعية على .. و ..

(د) زاويتان متكاملتان مجموع قيسيهما يساوي ..

(هـ) زاويتان متتامتان مجموع قيسيهما يساوي ..

أكمل الفراغات التالية ثم أحسب

$$45 \times (100 + 10) = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^{\dots\dots\dots}$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$939 \times 245 - 939 \times 145 = \dots\dots\dots \times (\dots\dots - \dots\dots)$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$3^4 = \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

### التمرين الثاني : ( 5 نقاط )

(1) أحسب

$$B = 20 \times 430 + 570$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$D = 1585 \times 53 - 585 \times 53$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$A = 2 \times 63 + 37 \times 0 + 74$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$C = 10 \times 7^2 + 51 \times 10$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

(2) ضع عددًا من أساس ..... بامتداد أن النقط قاط

$$3 \times 10^{\dots\dots} < 35245 < 4 \times 10^{\dots\dots}$$

$$\dots\dots \times 100 < 635 < \dots\dots \times 100$$

(3) اكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لوحد.

$$100000000 = \dots\dots\dots$$

$$27 = \dots\dots\dots$$

أنظر الصفحة المولية 

## التمرين الثالث: (4 نقاط)

1) بالنسبة إلى كل سؤال من الأسئلة التالية، هناك إجابة صحيحة وحيدة من بين الاقتراحات الثلاثة

"أ" و "ب" و "ج" المقدّمة. ضع علامة (X) أمام المقترح السليم. (التعليل غير مطلوب)

i)  $10^6$  يساوي: (أ) 10000 (ب) 10000000 (ج) 1000000

ii)  $2016^0$  يساوي: (أ) 1 (ب) 0 (ج) 2016

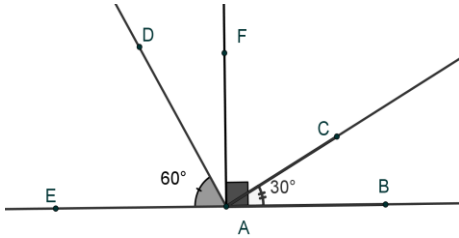
iii) 790000000 يساوي: (أ)  $79 \times 10^4$  (ب)  $79 \times 10^5$  (ج)  $79 \times 10^6$

iv)  $1^{2016}$  يساوي: (أ) 2016 (ب) 1 (ج) 0

v) إذا كان بعد مركز الدائرة عن المستقيم اصغر من شعاع الدائرة فإن الدائرة والمستقيم .

(أ) متقاطعان (ب) منفصلان (ج) متماسان

2) لاحظ الرسم المقابل .



(أ) اذكر: - زاويتان متكاملتان: .....

- زاويتان متتامتان ومتجاورتان: .....

(ب) أحسب بدون استعمال المنقلة  $\widehat{CAF}$

.....

## التمرين الرابع: (6 نقاط)

في الشكل المقابل:  $ABC$  مثلث قائم في  $B$  بحيث  $AB = 4.7 \text{ cm}$

(1) (أ) ابن الدائرة  $(\mathcal{C})$  مركزها  $A$  وشعاعها  $2 \text{ cm}$ .

(ب) ما هي الوضعية النسبية للمستقيم  $(BC)$  والدائرة  $(\mathcal{C})$ ? علل جوابك.

.....

(2) الدائرة  $(\mathcal{C})$  تقطع  $[AB]$  في  $E$ .

(أ) ابن المستقيم  $\Delta$  المماس للدائرة  $(\mathcal{C})$  في النقطة  $E$ .

(ب) بين أن المستقيمين  $(BC)$  و  $\Delta$  متوازيان.

.....

(3) (أ) ابن المستقيم  $\Delta'$  المار من  $E$  والعمودي على المستقيم  $(AC)$ .

(ب) المستقيم  $\Delta'$  يقطع الدائرة  $(\mathcal{C})$  في  $E$  و  $F$ .

ما هي الوضعية النسبية للمستقيم  $\Delta'$  والدائرة  $(\mathcal{C})$ ? علل جوابك

.....

