

الأستاذ : العجوي 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 عددا مناسبا مكان النقط

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

❖

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

❖

(3) اكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي دليها مخالف لواحد.

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

❖

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

❖

أنظر الصفحة المولية



## التمارين الثلاثة: (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 ☐

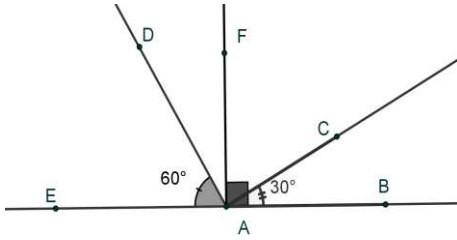
iii 790000000 يساوي: (أ)  $79 \times 10^4$  (ب)  $79 \times 10^5$  (ج)  $79 \times 10^6$  ☐

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  $\angle CAF$

.....  
.....

## التمارين الرابع: (6 نقاط)

في الشكل المقابل:  $ABC$  مثلث قائم في  $B$  بحيث  $AB = 4.7cm$

(1) (أ) ابن الدائرة (C) مركزها  $A$  وشعاعها  $2cm$ .

(ب) ما هي الوضعية النسبية للمستقيم  $(BC)$  والدائرة (C) ؟ علل جوابك.

.....  
.....

(2) الدائرة (C) تقطع  $[AB]$  في  $E$ .

(أ) ابن المستقيم  $\Delta$  المماس للدائرة (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 (C) في  $E$  و  $F$ .

ما هي الوضعية النسبية للمستقيم  $\Delta'$  والدائرة (C) ؟ علل جوابك

.....  
.....

