

الأستاذ : محمد ياسين الفيض  
القسم: 8 أساسي 1-2 .  
التاريخ 21-04-2016  
التوقيت: 45 دقيقة

المدرسة الإعدادية السواسي  
السنة الدراسية 2015-2016  
فرض مراقبة عدد-5- في الرياضيات

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

التمارين الأولى: (2. نقاط)

لكل حالة من الحالات التالية نقترح ثلاثة إجابات ممكنة ضع علامة (x) أمام المقترح السليم :

(1) العبارة  $A = \frac{4}{11} \times \frac{1}{2}$  تساوي:

A=0 (ج ;  A=1 (ب ;  A=2 (أ

(2) العبارة  $B = \sqrt{25} - 5 \left(\frac{3}{2}\right)^0$  تساوي:

B=0 (أ ;  B=-1 (ب ;  B=1 (ج ;

(3) العبارة  $\left(\frac{11}{5}\right)^{-2015}$  تساوي:

$\left(\frac{5}{11}\right)^{2015}$  (أ ;   $\left(\frac{11}{5}\right)^{2015}$  (ب ;   $-\left(\frac{11}{5}\right)^{2015}$  (ج ;

(4) نعتبر العبارة التالية حيث  $X = \frac{10^2 \times (10^4)^7}{10^{-15}}$  إذن X تساوي:

X=10<sup>45</sup> (أ ;  X=10<sup>-15</sup> (ب ;  X=10<sup>15</sup> (ج ;

التمارين الثانية: (5 نقاط)

(1.1) احسب العبارتين A B

$$A = 1 + \frac{6}{1 - \frac{10}{7 - \frac{11}{3}}}$$

$$B = \frac{2}{\frac{15}{\frac{2}{3} - \frac{2}{5}}}$$

(ب) استنتج ج ان : A B عددين مقلوبين .

أنظر الصفحة الموالية

2. أكمل بما يناسب: ب :

$$\left( \frac{17}{17} \right)^{19} = (17)^{24} \quad \left( \frac{7}{13} \right)^7 = \left( \frac{7}{13} \right)^{-28} \quad (2016)^{48} \times (2016)^{\dots} = (2016)^{28}$$

3. نعتبر العبارة التالية  $E = \frac{3[2a^4b^5]^3}{6a(ab^6)^2}$  حيث: ث : a و b عدان كسريان مخالفان للصفر.أ) بين أن:  $E = 4a^9b^3$ .

.....

.....

ب) أحسب E إذا علمت أن:  $a^3b = 2$ .

.....

.....

4. أتمم تعبير الجدول التالي:

العدد	0.25	16	$\frac{36}{49}$
الجذر التربيعي للعدد	$\sqrt{0.25} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{16} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{\frac{36}{49}} = \dots\dots\dots$

التمه ربما المثال ( 5 نقاط )

1. أتمم تعبير الجدول التالي:

العدد علي صورة قوة لـ 10	$10^0$	$10^{-7}$
الكتابة العشرية للعدد		1000000

2. اتمم باستعمال قوة للعدد 10:

$$54 \times \dots\dots\dots = 0.000054 \quad \diamond \quad 73 \times \dots\dots\dots = 730000000 \quad \diamond \quad 0.00049 \times \dots\dots\dots = 49$$

3. اوجد الكتابة العشرية الموافقة لكل جداء

$$479 \times 10^{-5} = \dots\dots\dots \quad \diamond \quad 95 \times 10^5 = \dots\dots\dots$$

4. جد القيمة التقريبية بالزيادة و بالنقصان بثلاثة أرقام بعد الفاصل ثم بالأحاد للعدد: 197,4928.

أتمم تعبير الجدول التالي:

القيمة التقريبية بالنقصان		القيمة التقريبية بالزيادة		العدد
بالأحاد	بثلاثة أرقام بعد الفاصل	بالأحاد	بثلاثة أرقام بعد الفاصل	
				197,4928

5. اعط الكتابة العلمية ثم القيمة التقديرية للاعداد التالية

العدد	0,00395	754138
الكتابة العلمية		
القيمة التقديرية		

6. جد جبر العدد بثلاثة أرقام بعد الفاصل ثم برقم بعد الفاصل ثم بالأحاد ثم بالمئات للعدد التالي: 5168.24953

أتمتع تعبير الجدول التالي:

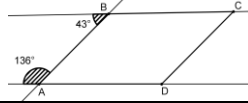
العدد	جبره بثلاثة أرقام بعد الفاصل	جبره برقم بعد الفاصل	جبره بالمئات
5168.24953			

## الهندسة

## التمه الأول: ( 2 نقاط )

أجب بصحيح أو خطأ أمام كل مقترح

خطأ	صحيح	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(1) رباعي محدب يكون متوازي الأضلاع إذا تقايس فيه ضلعان متقابلان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(2) مثلث متقايس الأضلاع هو مثلث متقايس الضلعين قيس إحدي زواياه $60^\circ$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(3) إذا كان الرباعي ABCD متوازي الأضلاع فإن قطراه متعامدان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(4) تأمل الرسم المجاور: الرباعي ABCD متوازي الأضلاع



## التمه الثاني: ( 6 نقاط )

تأمل الرسم التالي حيث: ABC مثلث .

(1) أ) عين النقطة E منتصف [BC] و E منتصف [AC] ثم ابن D مناظرة E بالنسبة لـ F

(ب) بين ان الرباعي AECD متوازي الأضلاع .

(ج) استنتج أن الرباعي ABED متوازي الأضلاع.

(2) المستقيم (AB) يقطع المستقيم (CD) في النقطة G.

(أ) بين ان الرباعي AEDG متوازي الأضلاع .

(ب) استنتج ان: A منتصف [BG].

(3) ا) ابن النقطة M بحيث ECMD متوازي الأضلاع.

(ب) بين ان: (AC) // (GM)

