

**التمرين الأول: (4 نقاط)**

لكل سؤال، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

د	ج	ب	أ	
عدد الأصفار مساو لـ 2012	عدد الأصفار مساو لـ 10	عدد الأصفار مساو لـ 4	عدد الأصفار مساو لـ 3	1 $10^{2012} = 1000...0$ حيث ...
68532	77532	67000	68000	2 القيمة التقريبية بالآلاف للعدد 67532 ، مساوية لـ ...
قيسها $37^\circ$	قيسها $27^\circ$	قيسها $17^\circ$	قيسها $7^\circ$	3 متممة زاوية قيسها $73^\circ$ ، هي زاوية ...
$360^\circ$	$270^\circ$	$180^\circ$	$90^\circ$	4 مجموع قيسي زاويتين متكاملتين ، مساو لـ ...

**التمرين الثاني: (6 نقاط)**

1) انقل على ورقة التحرير، ثم أكمل تعبير مايلي بما يناسب:

$$142 \times 10^{2000} = 142000 \quad ; \quad 23 \times 10^4 = \dots\dots$$

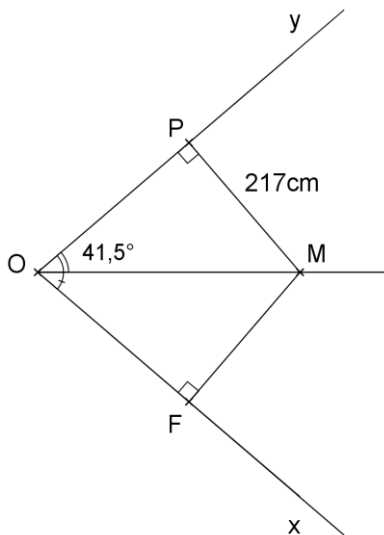
$$58900000 = \dots\dots \times 10^4 \quad ; \quad 617 \times \dots\dots = 617000000$$

2) اكتب مايلي ، في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي ، دليلها مخالف لواحد:

$$125 \times 36^{37} \times 5^{71} \quad ; \quad 3200000 \quad ; \quad 27 \times 3^{100} \quad ; \quad (67^{109})^4 \quad ; \quad 34^{102} \times 11^{102} \quad ; \quad 219^{200} \times 219^{104}$$

**التمرين الثالث: (نقطتان و نصف)**

لا تنقل الرسم المقابل على ورقة التحرير، الذي ليس وفق أبعاده الحقيقية ، حيث:  $x\hat{O}y = 83^\circ$



1) أ- بين أن:  $x\hat{O}M = 41,5^\circ$

ب- استنتج أن نصف المستقيم (OM) هو منصف الزاوية  $x\hat{O}y$ .

2) بين أن:  $MF = 217\text{cm}$

**التمرين الرابع: (7 نقاط و نصف)**

لاحظ الرسم المقابل ، الذي ليس وفق أبعاده الحقيقية ، حيث:  $AB = 4\text{cm}$  و  $AC = 5\text{cm}$

والمستقيمت  $(xy)$  و  $(cz)$  و  $\Delta$  متقاطعة في النقطة A.

1) بالاعتماد على الرسم المقابل ودون تعليل الإجابة ، قدم:

أ- مثالاً لزاويتين متجاورتين.

ب- مثالاً لزاويتين متقابلتين بالرأس.

2) بين أن:  $y\hat{A}C = 36^\circ$  و  $C\hat{A}B = 54^\circ$

3) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير، وفق أبعاده الحقيقية.

4) أ- ابن المستقيم  $\Delta'$  المار من النقطة C والعمودي على المستقيم  $(xy)$ .

ب- بين أن المستقيمين  $\Delta$  و  $\Delta'$  متوازيان.

5) أ- عين نقطة تقاطع المستقيمين  $(xy)$  و  $\Delta'$ .

ب- بين أن:  $FA < 5\text{cm}$

6) أ- عين النقطة M من نصف المستقيم  $[Fy)$  ،

إذا علمت أن:  $MF = AF$

ب- بين أن:  $MC = 5\text{cm}$

