

المدرسة الإعدادية بمنزل بوزلفة الاسم و اللقب: .....	فرض مراقبة عدد	الأستاذ : مراد بن الشيخ المستوى : 9 أساسي
---	-------------------	--

## التمرين الأول:

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية بوضع علامة  $\times$  في الخانة المناسبة :

1) العدد 3189364572 يقبل القسمة على :

6       15       12

2)  $15.378$  هو عدد :

أصم       كسري غير عشري       كسري عشري

3)  $\sqrt{\frac{36}{25}}$  هو عدد :

كسري عشري       أصم       حقيقي

4) إذا كان  $\text{ك}م(A) = 20$  و  $\text{ك}م(B) = 7$  و  $\text{ك}م(A \cup B) = 23$

فإن  $\text{ك}م(A \cap B)$  يساوي :

4       3       10

5) إذا كان  $(O, I, J)$  معيناً متعامداً في المستوي فإن إحداثيات منظر النقطة  $M(-3; 4)$  بالنسبة إلى  $(OI)$

هي :  $(-3; -4)$         $(3; -4)$         $(3; 4)$

6) إذا كانت  $M(173; 400)$  و  $N(371; 400)$  نقطتين من مستو مقترن بمعين  $(O, I, J)$  فإن :

$M$  و  $N$  مناظرتين بالنسبة لـ  $O$         $(MN) \parallel (OJ)$  ;        $(MN) \parallel (OI)$  ;

## التمرين الثاني:

1) جد الرقمين  $a$  و  $b$  حتى يكون العدد  $1b3a$  قابلاً للقسمة على 12 (أعط كل الحلول الممكنة).

2) بين أن العدد  $3^{250} - 3^{248}$  قابل للقسمة على 6 .

## التمرين الثالث:

لتكن  $A$  و  $B$  العبارتين التاليتين حيث :

$$A = \sqrt{5} + 3 - [ \sqrt{5} - (\sqrt{3} - 6) ]$$

$$B = 1 - \left( \frac{7}{2} - 9 \right) - \left( \frac{7}{2} + \sqrt{3} \right)$$

1) إختصر  $A$  و  $B$

2) بين أن  $A$  و  $B$  متقابلان

## التمرين الرابع:

ليكن  $(O, I, J)$  معيناً في المستوي حيث  $(OI) \perp (OJ)$  و  $OI = OJ = 1 \text{ cm}$

1) عين النقاط التالية :  $A(3 ; 1)$  ,  $B(-2 ; 3)$  ,  $C(-3 ; -1)$

2) أ- عين النقطة  $D$  منازرة للنقطة  $B$  بالنسبة إلى  $O$

حدد إحداثيات النقطة  $D$  مع التعليل.

ب- بين أن الرباعي  $ABCD$  متوازي الأضلاع.

3) حدد إحداثيات  $E$  منتصف  $[AB]$

4) أ- عين النقطة  $F(3 ; -1)$  بين أن المثلث  $JCF$  متقايس الضلعين.

ب- أوجد مجموعة النقاط  $M(X, Y)$  من المستوي بحيث  $Y = -1$  و  $-3 \leq X \leq 3$