

## فرض مراقبة عدد في الرياضيات القسم: 9 أساسي

التمرين عدد: (4 نقاط) ضع العلامة "x" أمام المقترح الصحيح :

- (1) العدد: 634567890 قابلا للقسمة على:  $9$   ،  $12$   ،  $15$
- (2) العدد 3.14 هو عدد:  عشري ،  كسري ،  أصم .
- (3) إنه كان (I; J; O) معينا في المستوي والنقطتين  $M(-2; \sqrt{3})$  و  $N(2; \sqrt{3})$  فإن:   $(MN) // (IJ)$  ،   $(MN) // (OJ)$  ،   $(MN) // (OI)$
- (4) إذا كان (O; I; J) معينا في المستوي والنقاط  $A(-2; 3)$  ،  $B(0; 4)$  ،  $C(2; 5)$  فإن:  A منتصف [BC] ،  B منتصف [AC] ،  C منتصف [AB]

التمرين عدد: (3 نقاط)

- (1) أذكر الأعداد الفردية المتكونة من رقمين من بين الأرقام التالية: 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 .  
(استعمل شجرة الإختيار)
- (2) بين أن العدد:  $6^{13} \times 4^x - 27^{205} = X$  يقبل القسمة على 15.

التمرين عدد: (5 نقاط)

(1) نعتبر المجموعة التالية:  $A = \left\{ \frac{-35}{14}; -13; 0; 3; 24; \sqrt{81}; -\sqrt{7}; \pi; \frac{2}{3} \right\}$

أ حدد عناصر المجموعات التالية:  $A \cap \mathbb{Q}$  ،  $A \cap \mathbb{D}$  ،  $A \cap \mathbb{N}$  .  
ب أذكر الأعداد الصماء من بين عناصر المجموعة A .

(2) أ ما هي الكتابة العشرية للعدد  $\frac{2375}{333}$  ؟

ب ما هو الرقم الذي رتبته 200 بعد الفاصل في الكتابة العشرية لهذا العدد ؟

ج أ حسب:  $7 - \frac{2375}{333}$  ثم استنتج الكتابة العشرية للعدد  $\frac{44}{333}$  (دون إنجاز عملية القسمة) .

التمرين عدد: (8 نقاط)

ليكن (I; J; O) معينا متعامدا في المستوي .

(1) عين النقاط  $A(5; 4)$  ،  $B(4; -1)$  ،  $C(-3; -2)$  و  $D(-2; 3)$  .

(2) أوجد إحداثيات النقطة K منتصف [AC] ثم عيّن على الرسم .

(3) بين أن K منتصف [BD] ثم استنتج طبيعة الرباعي ABCD .

(4) لتكن النقطة E منظر D بالنسبة الى (OJ) .

- ما هي إحداثيات النقطة E ؟ عيّن على الرسم .

(5) عين النقطة F ذات الإحداثيات  $(5; -\sqrt{2})$  .

- بين أن (AF) عمودي على (DE) .

(6) حدد مجموعة النقاط  $M(x; y)$  بحيث  $x=5$  و  $-\sqrt{2} \leq y \leq 4$