فرض مراقبة عدد 1 ** نموذج1 **

1)التعداد والحساب 2)العدد الحقيقي 3) المستقيم العددي

◆ **التمرين 1:**

ضع علامة (x)أمام الجواب الصحيح :

1)العدد الذي يقبل القسمة على 12 من بين الأعداد التالية هو

☐ 1616606020 ☐ 5125243644 ☐ 182571171

2)الرقم الذي رتبته 275 بعد الفاصل للعدد 71,4756 هو

☐ 4 ☐ 7 ☐ 5

◆ **التمرين 2:**

أ) بين أن $a = 4^{103}+7x2^{204}$ يقبل القسمة على 11

ب) أوجد x و y حيث $P=4x7y$ يقبل القسمة على 15

ج) ضع رقما مكان كل نجمة ليصبح العدد $8*7*$ قابلا القسمة على 4 و9

◆ **التمرين 3:**

نعتبر المجموعة $A=\{8,5,4,7\}$ ؛ E مجموعة الأعداد ذات رقمين مختلفين من A ؛ F مجموعة الأعداد ذات رقمين مختلفين من A وتكون زوجية ؛ G مجموعة الأعداد ذات رقمين مختلفين من A وتقبل القسمة على 3

1)أوجد عناصر المجموعة E.

2)استنتج عناصر المجموعات F و G و $F \cap G$.

3) أوجد كم(F) و كم(G) و كم($F \cap G$).

سؤال تنقيط: L مجموعة الأعداد ذات رقمين مختلفين من A وتكون زوجية أوتقبل القسمة على3. أوجد كم(L)

◆ **التمرين 4 :**

(x'x) هو المستقيم العددي المدرج بالمعين (O ; I).

1)عين النقاط A و B و C و D على (x'x) حيث: $x_A=\sqrt{5}$; $x_B=-\frac{3}{2}$; $x_C=-\sqrt{2}$; $x_D=1+\sqrt{2}$

2) رتب هذه الفاصلات من الأصغر إلى الأكبر.

◆ **التمرين 5:**

نعتبرالمجموعة A التالية : $A=\left\{(-1,3);-\sqrt{324};(-1,\underline{3});0;\sqrt{6};\frac{15}{6};\left(-\frac{3}{16}\right);19^0;\pi\right\}$

الإصلاح

اصلاح فرض المراقبة عدد 1 ** نموذج1 **

- **التمرين1 :**

1)العدد الذي يقبل القسمة على 12 من بين تلك الاعداد هو 5125243644 لانه يقبل القسمة على 3 و4 معا .

2)الرقم الذي رتبته 275 بعد الفاصل للعدد د 71, 4756 هو 5 لان باقي قسمة 275 على عدد ارقام الدور وهي 4 هو 3 والرقم الذي رتبته 3 في الدور هو 5.

- **التمرين2 :**

أ) $a = 4^{103} + 7x2^{204} = 2^{206} + 7x2^{204} = 2^{204}(2^2 + 7) = 2^{204} \times 11$

ومنه a يقبل القسمة على 11

ب) $p = 4x7y$ يقبل القسمة على 15 عندما يكون من مضاعفات 5و3 ومنه :

$p \in \{4875; 4775; 4275; 4770; 4470; 4170\}$

ج) العدد $\overline{8,7*}$ يقبل القسمة على 4 عندما ينتهي بـ 72 او 76.

العدد $\overline{8,7*}$ يقبل القسمة على 9 عندما يكون مجموع ارقامه من مضاعفات 9 ومنه الحلول هي : 8172 او 8676

- **التمرين3 :**

لدينا $A = \{8; 5; 4; 7\}$

1)نفترض رقم العشرات 8 فنحصل على :

ومنه 8 ← 5 أو 4 أو 7

$E = \{87; 85; 84; 78; 74; 75; 54; 57; 58; 45; 47; 48\}$

2) $F = \{84; 78; 74; 54; 58; 48\}$ و

$G = \{84; 87; 57; 54; 48; 45; 78; 75\}$ و $F \cap G = \{84; 54; 78; 48\}$.

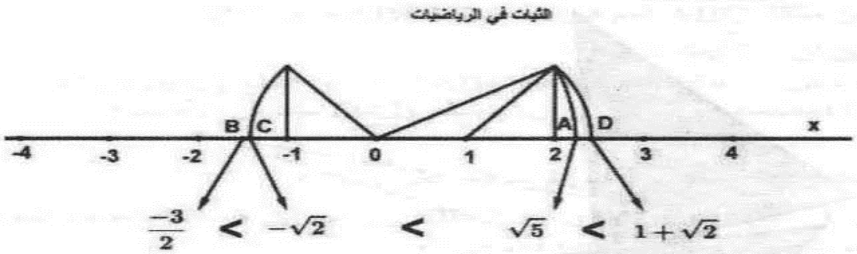
3) كم F = 6 و كم G = 8 و كم $F \cap G$ = 4

4) كم L = كم G = كم F + كم $F \cap G$ = 10

- **التمرين4 :**

حسب تعيين النقاط على المستقيم العددي نجد :

$x_A = \sqrt{5}$; $x_B = -\frac{3}{2}$; $x_C = -\sqrt{2}$; $x_D = 1 + \sqrt{2}$



$$\frac{-3}{2} \prec -\sqrt{2} \prec \sqrt{5} \prec 1 + \sqrt{2}$$

- **التمرين5 :**

$A \cap \mathbb{N} = \{0; 19^0\}$ و $A \cap \mathbb{Z} = \{0; 19^0; -\sqrt{324}\}$

$A \cap \mathbb{D} = \{0; 19^0; -\sqrt{324}; -1,3; \frac{-3}{16}; \frac{15}{6}\}$ و

$A \cap \mathbb{Q} = A / \{\pi; \sqrt{6}\}$ و $A \cap \mathbb{R} = A$