فرض مراقبة عدد 1 ** نموذج2 **

1)العدد الحقيقي 2) التعداد والحساب 3) التعيين في المستوى

◆ **التمرين 1 :**

نعتبر العددين الكسريين : $\frac{18}{11}$ و $\frac{11}{9}$

أ-أوجد الكتابة العشرية الدورية لكل منهما. ب- استنتج أن : $1,\underline{2}\times 1,\underline{63}=2$.

◆ **التمرين 2 :**

جد العدد الحقيقي x اذا أمكن ذلك في كل من الحالات التالية

أ) $x^2=7$ ب) $\sqrt{x+11}=3$ ج) $\sqrt{x^2}=16$

◆ **التمرين 3 :**

وحدة قيس الطول هي u كالآتي u

ابن مربعا ABCD بحيث AB=4 ولتكن النقاط H وG و F وE من على التوالي [AD] و[DC] و[CB] و[AB] بحيث :
AE= BF=CG=DH=1 .

أ- احسب **a** قيس مساحة المربع EFGH .

ب- استنتج c قيس طول ضلعه .

ج- اوجد حصرا لـ c بمدى0,01 اذا علمت ان $3,16^2=9,9856$ و $3,17^2=10,0489$.

د- عين على مستقيم عددي مدرج بواسطة معين (O;I) بحيث OI=u النقاط A و B فاصلتاهما على التوالي $\sqrt{10}$ و(-2,5)

و- احسب البعد AB

◆ **التمرين 4 :**

ضع علامة (x) في خانة الجواب الصحيح:

1)العدد الذي يقبل القسمة على 15 من بين الأعداد التالية هو

☐ 1616606020 ☐ 512524364 ☐ 282000075

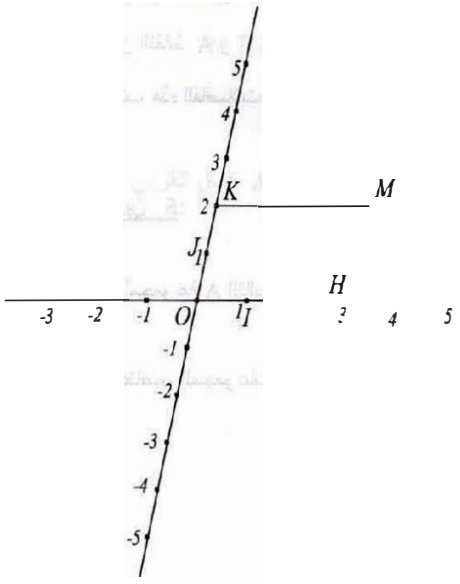
2) اكمل :

أ- العدد 1200168 يقبل القسمة على 8 لان..... و يقبل القسمة على9 لان.....

ب- استنتج ان العدد 1200168 يقبل القسمة على 12

◆ **التمرين 5 :**

نعتبر الرّسم التّالي :



اكمل الجمل التالية :

الثلاثي (O,I,J) يسمى ..... في المستوي.

المستقيم Δ مدرّج بواسطة المعيّن ..... و المستقيم Δ' مدرّج بواسطة المعيّن ..... .

النّقطة H هي مسقط .....على..... وفقًا لمنحى .....

النّقطة K هي مسقط ..... على..... وفقًا لمنحى .....

فاصلة النّقطة H في المعيّن (O,I) هي ..... $= x_M$ Δ

فاصلة النّقطة K في المعيّن (O,J) هي ..... $= y_M$.

$(\ldots;\ldots)=(x_M;y_M)$ هو زوج إحداثيات النّقطة M في المعيّن (O,I,J).

x_M هي فاصلة النّقطة M في المعيّن (O,I,J) و y_M لمعلمي هي .....فنكتب : $M(\ldots;\ldots)$

الإصلاح

اصلاح فرض المراقبة عدد 1 ** نموذج 2 **

- **التمرين1 :**

أ) $1,\underline{2} = \frac{11}{9}$ و $1,\underline{63} = \frac{18}{11}$ ب) $1,\underline{2} \times 1,\underline{63} = \frac{\cancel{11}}{9} \times \frac{18}{\cancel{11}} = \frac{18}{9} = 2$

- **التمرين2 :**

أ) $x^2 = 7$ يعني $x = \sqrt{7}$ او $x = -\sqrt{7}$

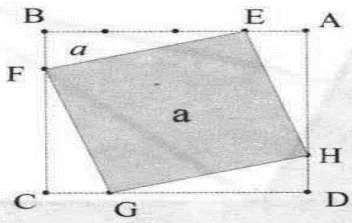
ب) $\sqrt{x+11} = 3$ يعني $x + 11 = 3^2$ ومنه $x = -2$

ج) $\sqrt{x^2} = 16$ يعني $|x| = 16$ ومنه $x = 16$ او $x = -16$

- **التمرين3 :**

أ) لتكن a و a و A على التوالي مساحة كل من المربع EFGH و المثلث AEH والمربع ABCD

ومنه : $a = A - 4\,a$ اي $a = 4^2 - 4x1,5 = 10$



ب) لدينا $a = c^2 = 10$ وبالتالي $c = \sqrt{10}$

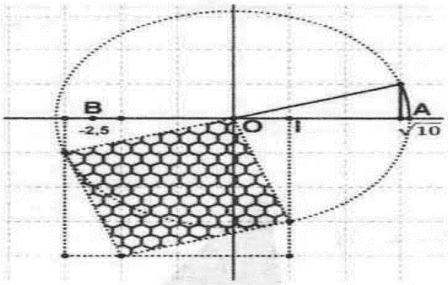
ج) لدينا $c = \sqrt{10}$ د) $3,16^2 = 9,9856$ و $3,17^2 = 10,0489$

ونعلم ان : $9,9856 < 10 < 10,0489$ ومنه :

$3,16 < \sqrt{10} < 3,17$

مدى هذا الحصر هو $3,17 - 3,16 = 0,01$

د) على هذا المستقيم العددي ؛ النقاط A و B فاصلتاهما هما على التوالي $\sqrt{10}$ و -2 ,5



و)حساب AB :

$AB = AO + OB = \sqrt{10} + 2,5$

- **التمرين4 :**

1) العدد الذي يقبل القسمة على 15 اي على 3و5 معا هو 282000075

2) أ-العدد 1200168 يقبل القسمة على 8 لان 168 يقبل القسمة على 8

العدد 1200168 يقبل القسمة على 9 لان مجموع ارقامه من مضاعفات 9

ب- مما سبق العدد 1200168 يقبل القسمة على 4 (لانه يقبل القسمة على 8) و على 3 (لانه يقبل القسمة على 9) اذن يقبل القسمة على 12

- **التمرين5 :**

الثلاثي (O, I, J) يسمى .**معين**.. في المستوي. المستقيم Δ مدرّج بواسطة المعيّن (O, I) .... و المستقيم Δ' مدرّج بواسطة المعيّن (O, J) .... النّقطة H هي مسقط .. M ...على.... Δ .... وفقًا لمنحى ... Δ' .....و النّقطة K هي مسقط ... M .. على.... Δ' ... وفقًا لمنحى ... Δ .....فاصلة النّقطة H في المعيّن (O, I) هي $x_H = x_M = 3$ و فاصلة النّقطة K في المعيّن (O, J) هي $y_K = y_M = 2$ وبالتالي $(x_M ; y_M) = (3; 2)$ هو زوج إحداثيات النّقطة M في المعيّن (O, I, J) ؛ x_M هي **فاصلة** النّقطة M حسب المعيّن (O, I, J) و y_M هي ..**ترتيب (ة)ها**.....فنكتب : $M\,(3; 2)$