فرض مراقبة عـ1ـدد في الرياضيات	القسم: 9أساسي

التمرين عـ1ـدد: (4نقاط) ضع العلامة "x" أمام المقترح الصحيح :

1) العدد: 634567890 قابلا للقسمة على : ☐ 9 ؛ ☐ 12 ؛ ☒ 15

العدد: 634567890 90 لا يقبل القسمة على 4 بالتالي لا يقبل القسمة على 12

مجموع أرقام العدد يساوي 48 بالتالي لا يقبل القسمة على 9

رقم الآحاد 0 يقبل القسمة على 5 و مجموع أرقامه 48 من مضاعفات 3 إذن العدد يقبل القسمة على 15

2) العدد 3.14 هو عدد : ☐ عشري ؛ ☒ كسري ؛ ☐ أصمّ .

لكل عدد كسرى كتابة عشرية دورية

3) إذا كان (O ;I ;J) معيّنا في المستوي و النقطتين M(-2 ;$\sqrt{3}$) و N(2 ;$\sqrt{3}$) فإنّ :

☒ (MN)//(OI) ؛ ☐ (MN)//(OJ) ؛ ☐ (MN)//(IJ)

M و N لهما نفس الترتيبة ($Y_M = Y_N = \sqrt{3}$) إذن (MN)//(OI)

4) إذا كان (O ;I ;J) معيّنا في المستوي و النّقاط A(-2 ;3) ؛ B(0 ;4) ؛ C(2 ;5) فإن :

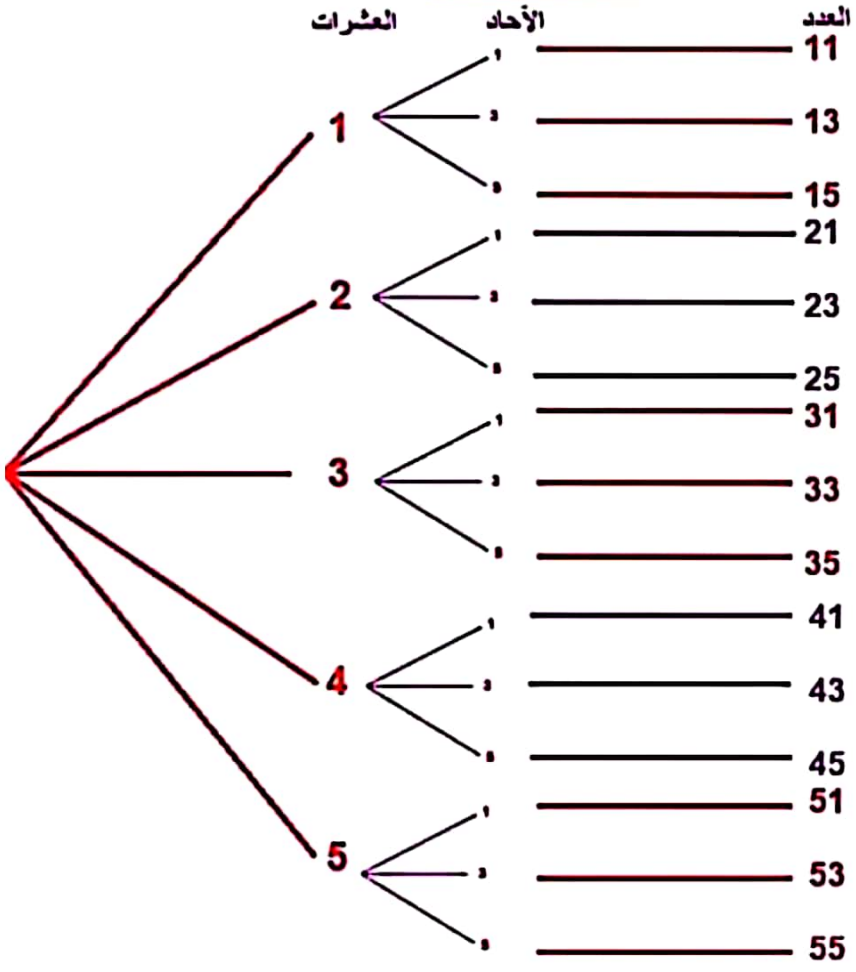
☐ A منتصف [BC] ؛ ☒ B منتصف [AC] ؛ ☐ C منتصف [AB]

لأن $X_B = \frac{X_A + X_C}{2}$ و $Y_B = \frac{Y_A + Y_C}{2}$

التمرين عـ2ـدد: (3نقاط)

1) أذكر الأعداد الفردية المتكونة من رقمين من بين الأرقام التالية : 1 ؛ 2 ؛ 3 ؛ 4 ؛ 5 .

(إستعمل شجرة الإختيار) ⇧ لم يقل رقمين مختلفين



Tunitests.tn

التمرين عـ2ـدد: (3نقاط)

2) بيّن أنّ العدد : $X = 27^{205} - 4 \times 3^{613}$ يقبل القسمة على 15.

$$X = 27^{205} - 4 \times 3^{613} = (3^3)^{205} - 4 \times 3^{613} = 3^{615} - 4 \times 3^{613}$$

$$= 3^2 \times 3^{613} - 4 \times 3^{613} = (3^2 - 4) \times 3^{613} = 5 \times 3^1 \times 3^{612} = 15 \times 3^{612}$$

إذن العدد X يقبل القسمة على 15

التمرين عـ3ـدد: (5نقاط)

1) نعتبر المجموعة التالية : $A = \left\{ \frac{-35}{14}; -13; 0; 3.24; \sqrt{81}; -\sqrt{7}; \pi; \frac{2}{3} \right\}$

أ\ حدّد عناصر المجموعات التالية : $A \cap \mathbb{N}$ ؛ $A \cap ID$ ؛ $A \cap \mathbb{Q}$.

$A \cap \mathbb{N} = \{ 0; \sqrt{81} \}$

$A \cap ID = \left\{ \frac{-35}{14}; -13; 0; 3.24; \sqrt{81} \right\}$

$A \cap \mathbb{Q} = \left\{ \frac{-35}{14}; -13; 0; 3.24; \sqrt{81}; \frac{2}{3} \right\}$

ب\ أذكر الأعداد الصمّاء من بين عناصر المجموعة A.

الأعداد الصمّاء من بين عناصر المجموعة A: $\{ -\sqrt{7}; \pi \}$

2) أ\ ماهي الكتابة العشرية للعدد $\frac{2375}{333}$ ؟

$\frac{2375}{333} = 7,132$ الدور هو 132

الباقي 1;2;0

ب\ ماهو الرقم الذي رتبته 200 بعد الفاصل في الكتابة العشرية لهذا العدد ؟

200 | 3
2 | 66

الرقم الذي رتبته 200 بعد الفاصل هو 3

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

$$\frac{2375}{333} - 7 = \frac{2375}{333} - \frac{7 \times 333}{333} = \frac{2375 - 2331}{333} = \frac{44}{333}$$

$$\frac{44}{333} = \frac{2375}{333} - 7 = 7,132 - 7 = 0.132$$

Tunitests.tn