المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط التاريخ/ 22-10-2022 الاستاذ/ **رضا الغربي**	**فرض مراقبة عدد 1** **في الرياضيات**	المستوى/ 9 أساسي 2+3 التوقيت/ 45 دق

التمرين الأول : (5 ن)

أكتب على ورقة التحرير رقم السؤال والحرف الموافق للإجابة الصحيحة الوحيدة:

1) كل عدد يقبل القسمة على 4 وعلى 6 يقبل القسمة على:
أ) 12 ب) 15 ج) 8

2) تقاطع مجموعة الأعداد الكسرية ومجموعة الأعداد الصماء هي:
أ) $\{0\}$ ب) $\emptyset$ (المجموعة الفارغة) ج) IR

3) إذا كان (O,I,J)معين متعامد في المستوي فإن النقطتين $A(4;-1)$ و $B(-4;1)$ متناظرتين بالنسبة إلى:
أ) (OI) ب) (OJ) ج) O

4) إذا كان العدد $a = 7 \times 2^3 \times 5^2$ فإن كم(D_a) يساوي:
أ) 6 ب) 12 ج) 24

5) إذا كان (O,I,J)معين في المستوي والنقاط $A(3;-1)$ و $B(1;-2)$ و $C(-1;-3)$ فإن:
أ) A منتصف $[BC]$ ب) B منتصف $[AC]$ ج) C منتصف $[AB]$

التمرين الثاني : (5 ن)

1) نعتبر العدد $a = 25x3y$
أوجد الرقمين x و y ليكون العدد a قابلا للقسمة على 12 . (جميع الحلول)

2) أوجد كم مجموعة الأعداد ذات ثلاث أرقام مختلفة من بين الأرقام 2 و 5 و 7 و 9 .

3) نعتبر العدد $b = 9^{150} + 3^{302}$
أ) أوجد رقم آحاد العدد b .
ب) أوجد خارج قسمة العدد b على 15 .

التمرين الثالث : (5 ن)

1) نعتبر العدد $a = \frac{n+7}{n+1}$ حيث: $n \in \mathbb{N}$
أ) بين أن $a = 1 + \frac{6}{n+1}$
ب) أوجد الأعداد الصحيحة الطبيعية n بحيث يكون a عددا صحيحا طبيعيا .

2) نعتبر المجموعة E التالية : $E = \left\{\sqrt{2}\,;\frac{1}{3}\,;\sqrt{\frac{49}{16}}\,;\sqrt{(-5)^2}\,;-\sqrt{3}\,;-\frac{12}{4}\,;\pi\,;0.\underline{8}\right\}$
أ) حدد عناصر المجموعات التالية: $E \cap \mathbb{Z}$; $E \cap \mathbb{D}$; $E \cap \mathbb{Q}$
ب) حدد الأعداد الصماء في المجموعة E .

3) أ) أكتب العدد $\frac{7}{11}$ في شكل كتابة عشرية دورية محددا دورها.
ب) أوجد الرقم الذي رتبته 169 بعد الفاصل في الكتابة العشرية الدورية للعدد $\frac{7}{11}$.

TunisieCollege

التمرين الرابع : (5 ن)

ليكن Δ مستقيما مدرجا بالمعين (O,I) حيث: $OI = 1\ cm$

1) أ) عين على Δ النقاط $A(\sqrt{3})$ و $B(-\sqrt{2})$ و $C(3)$ و $D(-2)$

ب) أحسب OA و CD

2) أ) لتكن E منتصف$[CD]$. أوجد فاصلة النقطة E

ب) لتكن F مناظرة I بالنسبة إلى C . أوجد فاصلة النقطة F

3) أ) أرسم المستقيم ' Δ العمودي على Δ في O ودرجه بالمعين (O,J) حيث $OI = OJ$

ب) حدد إحداثيات النقطة C في المعين (O,I,J)

ج) عين النقطة $H(3,2)$ في المعين (O,I,J) ثم بين أن $(CH)//(OJ)$

د) أوجد مجموعة النقاط $M(x,y)$ حيث : $x = 3$ و $0 \leq y \leq 2$.

Tunisie college