	فرض تأليفي عـــدد 01 **في الرّياضيات**	المستوى : 9أ3+ 9أ4
الإسم و اللقب :		القسم : 9 أساسي .....

20

التمرين الأول : (4 ن)

ضع دائرة حول الإجابة الصّحيحة علما وأنّه توجد إجابة صحيحة وحيدة:

1) $|2-\sqrt{3}|$ يساوي : أ) $2-\sqrt{3}$ ب) $\sqrt{3}-2$ ج) $2+\sqrt{3}$

2) ليكن ABCD شبه منحرف قاعدتاه [AB] و [DC] حيث $AB=\sqrt{12}$ و $DC=\sqrt{48}$

إذا كان I منتصف [AD] و J منتصف [BC] فإن IJ يساوي :

أ) $2\sqrt{3}$ ب) $3\sqrt{3}$ ج) $6\sqrt{3}$

3) $\frac{\sqrt{20}}{\sqrt{45}}$ هو عدد : أ) أصم ب) كسري غير عشري ج) عشري

4) ليكن (O,I,J) معيّنا متعامدا في المستوي.

نعتبر النّقاط $A(2-\sqrt{5}\ ;\ \sqrt{5}-2)$ و $B(\sqrt{5}-2\ ;\ \sqrt{5}-2)$ و $C(\sqrt{5}-2\ ;\ 2-\sqrt{5})$

النّقطتان المتناظرتان بالنّسبة إلى (OJ) هما: أ) A و C ب) A و B ج) B و C

التمرين الثاني : (5 ن)

ليكن a و b العددين الحقيقيين التاليين :

$a=\sqrt{49}-\sqrt{3}-\sqrt{27}$ و $b=(\sqrt{7}-\sqrt{3})(\sqrt{7}+\sqrt{3})+\sqrt{3}(\sqrt{3}+4)$

1) بين أن $a=7-4\sqrt{3}$ و $b=7+4\sqrt{3}$

2) بين أن a مقلوب b

3) بين أن $\frac{1}{a}-\frac{1}{b}=8\sqrt{3}$

4) بين أن $\sqrt{\frac{1}{a}+\frac{1}{b}-5}$ هو عدد صحيح طبيعي

التمرين الثالث : (3 ن)

لتكن F العبارة التالية حيث a و b عددان حقيقيان :

$F=-[1-(b-\sqrt{5})]-(6-\sqrt{5})+(2\sqrt{5}-a)$

1) بين أن $F=b-a+2\sqrt{5}-7$

2) احسب القيمة العددية للعبارة F في كل حالة :

أ) $a=b$ ب) a و b متقابلان و $a=\sqrt{5}$

التمرين الرابع : (5 ن)

ليكن (O,I,J) معيّنا متعامدا في المستوي حيث $OI = OJ = 1$

1) عيّن النّقاط $A(6\ ;\ 0)$ و $B(-3\ ;\ 0)$ و $C(0\ ;\ 3)$

2) أ) ابن النقطة D مناظرة C بالنسبة إلى B ثمّ حدد إحداثياتها .

ب) بين أن O مركز ثقل المثلث ACD .

3) المستقيم (DO) يقطع (AC) في النقطة E .

أ) بين أن E منتصف [AC] .

ب) بين أن الرباعي AEBD شبه منحرف .

التمرين الخامس : (3 ن)

أرسم قطعة مستقيم [AB] حيث $AB = 12cm$

1) ابن النقطتين M و N حيث $\frac{AM}{2} = \frac{MN}{3} = \frac{NB}{1}$

2) احسب AM و MN و NB .

عملا موفّقا