المدرسة الإعدادية النموذجية بالمهدية 2018 / 2019	فرض مراقبة عدد 1 2018 / 10 / 19	رياضيات التاسعة أساسي
	الاسم و اللقب :..... القسم : 9أ.....	

تمرين عدد 1 (4 ن)

يلي كل سؤال ثلاث اجابات ، إحداها فقط صحيحة ، ضع علامة $(\times)$ أمام الإجابة الصحيحة.

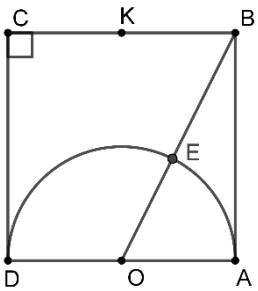
1) إذا كان $p \in \mathbb{N}^*$ و p يقبل القسمة 15 فإنّ باقي القسمة الإقليدية للعدد $(7-p)$ على 15 يساوي :

أ) 6 ب) 7 ج) 8

2) كم مجموعة الأعداد الصحيحة الطبيعية الفرديّة ذات ثلاثة أرقام من بين 2 و 3 و 4 و 6 يساوي :

أ) 48 ب) 16 ج) 64

3) في الرسم المقابل لدينا : $ABCD$ مربع و O و K منتصفي $[AD]$ و $[BC]$ على التوالي و نصف الدائرة التي قطرها $[AD]$ و مركزها O تقطع $[OB]$ في النقطة E فإنّ:



- مسقط K على (AD) وفقا لمنحى (OB) هو النقطة:

أ) D ب) O ج) A

- إحداثيات النقطة C في المعيّن (O,A,E) هي :

أ) $(-1;\sqrt{5})$ ب) $(-2;\sqrt{5})$ ج) $(-2;2)$

تمرين عدد 2 (6 ن)

نعتبر المجموعة: $E=\left\{0\,;-\sqrt{2}\,;\dfrac{8^{13}-5\times4^{17}}{12}\,;(2,1\underline{6})\,;-\sqrt{0,25}\,;-\dfrac{4}{3}\,;\sqrt{1,\underline{7}}\right\}$

1) بيّن أنّ العدد $8^{13}-5\times4^{17}$ يقبل القسمة على 12

2) أوجد الكتابة العشريّة الدوريّة لكلّ من العددين الكسريين : $\dfrac{13}{6}$ و $\dfrac{32}{18}$

3) أكمل بـ $\in$ أو $\notin$:

$\dfrac{4}{3}\ldots\ldots E$ ، $\left(-\dfrac{1}{2}\right)\ldots\ldots E$ ، $\dfrac{13}{6}\ldots\ldots E$ ، $\sqrt{1,\underline{7}}\ldots\ldots\mathbb{Q}$

4) أوجد عناصر المجموعات التاليّة:

$E\cap\mathbb{Z}$ ، $E\cap ID$ ، $E\cap\mathbb{Q}_+$ ، $F=\left\{x\,;x\in E\,;\left|x-\dfrac{7}{2}\right|=\dfrac{4}{3}\right\}$

تـمـريـن عـــدد 3 (4 ن)

نعتبر العبارة $F=\sqrt{3}-\left[x-\left(-5-\sqrt{3}\right)\right]+4-\left[-y-\left(-\sqrt{5}+3\right)\right]$ حيث x و y عددان حقيقيان

1) بيّن أنّ $F=y-x-\sqrt{5}+2$

2) احسب العبارة F في الحالـتيـن التاليـتين:

أ) $x=\sqrt{5}-1$ و $y=\sqrt{5}+2$ ب) $x-y=\sqrt{2}-\sqrt{5}$

3) أوجد العدد y إذا علمت أنّ F و x متقابلان

تـمـريـن عـــدد 4 (6 ن)

- ✓ Δ مستـقيم مدرّج بمـعيّن (O,I) و A و B نقطتان من Δ حيث $x_A=2$ و $x_B=\sqrt{2}+4$
- ✓ E نقطة من المستوي حيث ABE مثـلث متقايس الأضلاع
- ✓ J نقطة من المستوي حيث OIJ مثـلث متقايس الأضلاع . (انظر الى الرسم)

1) عيّن النقطة C التي فاصلـتها $\left(-\sqrt{2}\right)$ في المـعيّن (O,I)

2) أ) بـيّن أنّ A منـتصف $[BC]$

ب) احسب البُـعْد AB

3) بيّن أنّ A مسقط E على Δ وِفْقًا لِمَـنْـحَى (OJ)

4) أ) ابن النقطة H مسقط E على (OJ) وِفْقًا لِمَـنْـحَى Δ

ب) اسـتـنـتج إحداثيات النقطة E في المـعيّن (O,I,J)