المدرسة الإعدادية البئر الأحمر	**فـــــــرض مراقبة عدد 05**	
(45 دقيقة)	**في الرياضيـــــــــات**	9 أساســـــي 5 و 6

التمرين الأوّل: (5 نقاط)

هذا التمرين متعدّد الإختيار في الأسئلة (QCM) التعليل غير مطالب به.
لكلّ سؤال ثلاث إجابات محتملة، واحدة فقط هي صائبة. سجّل على ورقتك رقم السؤال مع المقترح المحدد (أ)، (ب)،(ج).

	السؤال	أ	ب	ج
1	$\lvert x \rvert$	$[-\ 2[$	$[\quad\ [$	$]\ \infty[\quad[\quad]$
2	$\{x \qquad 3\}$	$[-\ 3]$	$[-\ 3[$	$]-\quad[$
3	$\sqrt{3}$ يعني	$\sqrt{3}$	$\underline{\sqrt{\quad}}$	$\underline{\sqrt{3}}$
4	$\sqrt{2}$ يعني	$\overline{\sqrt{2}}$	$\sqrt{2}$	$\sqrt{\quad}$
5	كلّ رباعي محدّب قطراه متقايسان هو	معـــــــين	مستطـــيل	مربّـــــــــــع

التمرين الثاني: (7 نقاط)

نعتبر المجموعتين التاليتين: $\{-\qquad x\}$ و $\{-\qquad x\}$ F.

1) أ – أكتب كلّ من E و F في شكل مجال.
ب – مثّل كلّ من المجالين على المستقيم العددي.
ج – إستنتج $E \cap F$ و $E \cup F$.
2) x عدد حقيقي بحيث : $x \in]-2\ ;\ 1[$.

أ – أوجد حصرا لكلّ من : $2x + 5$ و $1 - 5x$.

ب – إستنتج حصرا للعبارة G بحيث : —— $(1 \quad x)$ G.

التمرين الثالث: (8 نقاط)

ليكن EFG مثلثا قائما في E بحيث : $EF = 4cm$ و $EG = 3cm$ و M منتصف FG.
لتكن E' مناظرة E بالنسبة إلى M.
1) بيّن أنّ EFE'G مستطيل. ثمّ إستنتج أنّ $EE' = FG$.
2) عيّن F' و G' نظيرتا F و G بالنسبة إلى E.
أ - بيّن أنّ الرباعي FGF'G' معيّن.
ب – إستنتج أنّ $FG = F'G'$، ثمّ أنّ : $F'G' = EE'$.
3) الدائرة C التي مركزها E و شعاعها 2cm تقطع [EG] في I ، [EF'] في L، [EG'] في K و [EF] في J.
أ – بيّن أنّ IJKL مربّع.
ب – إستنتج أنّ المثلث JKL قائم في K.

عملا موفقا