المدرسة الإعدادية الرّحمة القسم : 9 أساسي 1	فرض تأليفي عدد1 في الرياضيات	03/12/2010 مدّة الاختبار: ساعة

التمرين الأول: 3 ن

توجد لكلّ سؤال إجابة واحدة صحيحة من بين المقترحات الثلاثة، أكتب رقم السؤال وحرف الإجابة الصحيحة أمامها.

		أ	ب	ج
1	$\lvert 2-\sqrt{5}\rvert$ تساوي	$\sqrt{5}-2$	$2-\sqrt{5}$	$2+\sqrt{5}$
2	$\frac{-\sqrt{2}}{5}x=\frac{2}{\sqrt{3}}$ يعني	$x=\frac{10}{\sqrt{6}}$	$x=-\frac{10}{\sqrt{6}}$	$x=-\frac{2\sqrt{2}}{5\sqrt{3}}$
3	مقابل العدد الحقيقي $7+\sqrt{3}-$ هو	$\sqrt{3}+7$	$7-\sqrt{3}$	$\sqrt{3}-7$

التمرين الثاني: 4 ن

نعتبر العددين: $a=9\sqrt{2}-5\sqrt{8}+\sqrt{18}$ و $b=\sqrt{2}\times(\sqrt{2}-2)+1$.

1) بيّن أن : $a=2\sqrt{2}$ و $b=3-2\sqrt{2}$.

2) بيّن أن : b هو مقلوب $(a+3)$.

3) أحسب : $\frac{1}{a+3}-\frac{1}{b}$ ثمّ استنتج $\frac{1}{b}-\frac{1}{a+3}$.

4) أوجد العدد الحقيقي x بحيث : $\sqrt{(x-\sqrt{2})^2}=2\sqrt{2}$.

التمرين الثالث: 4 ن

نعتبر العبارة $S=x\sqrt{2}-2$ حيث x عدد حقيقي .

1) فكّك إلى جذاء عوامل العبارة S .

2) أحسب القيمة العددية للعبارة S في الحالتين التّاليتين : $x=0$ و $x=-\sqrt{2}$.

3) فكّك إلى جذاء عوامل العبارة : $x\sqrt{2}-2-3x(x-\sqrt{2})$.

4) إستنتج العدد الحقيقي x بحيث : $x\sqrt{2}-2=3x(x-\sqrt{2})$.

التمرين الرّابع: 9 ن (وحدة قيس الطول هي الصم)

1) إبن مثلّثا ABC حيث $AB=5$ و $AC=4$ و $BC=7$.
و لتكن M نقطة من $[AB]$ حيث $BM=2$.

2) المستقيم المار من M و الموازي للمستقيم (AC) يقطع $[BC]$ في N.
أحسب BN و MN .

3) لتكن D نقطة من $[AC]$ حيث $AD=1,6$.
بيّن أنّ الرّباعي $AMND$ متوازي أضلاع.

4) لتكن S_1 مساحة المثلّث BMN و S_2 مساحة المثلّث ABC.
بيّن أنّ $S_1=\frac{2}{5}S_2$.

****