ثانوية النخيل الإعدادية -اكدز- زاكورة-	الامتحان الموحد المحلي في مادة الرياضيات (استعمال الآلة الحاسبة غير مسموح به)	دورة يناير 2012 مدة الانجاز: ساعتان

التنقيط	
	التمرين الأول (05 ن)
1 ,25	1) احسب وبسط ما يلي : $A=\sqrt{49}$ و $B=\sqrt{50}\times 2\sqrt{2}$ و $C=\sqrt{12}+5\sqrt{75}-2\sqrt{48}$
0,5×2	2) بسط ما يلي : $D=\left(\sqrt{2}+\sqrt{3}\right)^{2012}\times\left(\sqrt{2}-\sqrt{3}\right)^{2012}$ و $E=\sqrt{3+\sqrt{5}}$
0,5	3) اجعل مقامات الأعداد التالية صحيحة طبيعية : $\frac{2}{\sqrt{5}}$ و $\frac{1}{\sqrt{5}-2}$
0.75	4) بين أن: $\left(\sqrt{3}+2\right)^2=7+4\sqrt{3}$ ثم بسط : $\sqrt{7+4\sqrt{3}}$
0.5×3	5) أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية : $F=2012$ و $G=-2\times 10^{-3}$ و $F\div G$
	التمرين الثاني(4,5 ن)
	ABC مثلث حيث: $AB=6cm$ و $AC=2\sqrt{5}$ و $BC=4$
01	1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية.
0,75	2) أنشئ المثلث ABC.
0,75	3) احسب : $\sin\hat{B}$ و $\cos\hat{B}$ و $\tan\hat{B}$
0,5	4) علما أن: $\sin 30^\circ=0,5$ احسب : $\cos 30^\circ$ و $\tan 30^\circ$
0,75	5) α قياس زاوية حادة غير منعدمة: ا - بين أن : $\tan^2(\alpha)-\sin^2(\alpha)=\tan^2(\alpha)\times\sin^2(\alpha)$
0,75	ب - بسط : $E=\cos^2(14^\circ)+\cos^2(32^\circ)+\sin^2(30^\circ)+\cos^2(58^\circ)+\cos^2(76^\circ)$
	التمرين الثالث (04 ن)
	$ABCD$ متوازي الأضلاع ، و M نقطة من $[BD]$ تختلف عن المنتصف ، المستقيم (MC) يقطع (AD) في E ، والمستقيم (AM) يقطع (DC) في F.
01	1) أنشئ الشكل
02	2) قارن: $\frac{MA}{MF}$ و $\frac{MB}{MD}$ ، ثم قارن : $\frac{MC}{ME}$ و $\frac{MB}{MD}$
01	3) بين أن: $(AC)//(EF)$
	التمرين الرابع (2,5 ن)
0,5×4	في الشكل جانبه لدينا : المستقيمان (AB) و (DO) متوازيان ، و $A\hat{O}D=42^\circ$
0,5	1) احسب : $A\hat{B}D$ و $C\hat{A}B$ و $B\hat{O}C$
	2) استنتج أن المثلثين IAB و IOD متشابهان .
	التمرين الخامس(02 ن)
	EFG مثلث حيث : $EF=5cm$ و $EG=7.5cm$ و $FG=4cm$
0,5	M نقطة من $[EF]$ حيث $EM=3cm$ و N نقطة من $[EG]$ حيث $EN=2cm$
01	1) أنشئ الشكل
0,5	2) بين أن :المثلثين EFG و EMN متشابهين
	3) احسب : MN.
	التمرين السادس (02 ن)
1,5	نعتبر الشكل جانبه ABC مثلث متساوي الأضلاع و $AN=CM$ و $A\hat{B}M=20^\circ$
0,5	1) بين أن : المثلثين ABN و BMC متقايسين .
	2) اثبت أن : $MA+MC=MB$