أكاديمية وادي الذهب لكويرة نيابة وادي الذهب ثانوية ابن طفيل التأهيلية الداخلة	**الامتحان الموحد المحلي** في مادة الرياضيات دورة يناير 2011	المستوى: الثالثة إعدادي المدة : ساعتان **يسمح باستعمال الآلة الحاسبة**

سلم التنقيط	
	التمرين الأول: (6 نقط)
1 + 0.5	1) بسط ما يلي : $\sqrt{75}-\sqrt{12}+4\sqrt{3}$ و $\frac{3^{-7}\times5^2\times(10^2)^4}{3^{-1}\times5^{10}\times(5^{-1}\times10)^8}$
0.5 + 1	2) أزل الجذر مربع من مقام العددين : $\frac{4+\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1}$ و $\frac{-3}{2\sqrt{7}}$
0.5 + 0.5	3) بسط ثم إعط الكتابة العلمية للعدد: $0.01\times32\times10^{-4}\times10^{9}$
0.5 + 0.5	4) أنشر العدد $(2+\sqrt{5})^2$ ثم استنتج تبسيط للعدد $\sqrt{9+4\sqrt{5}}$
1	5) عمل : $9x^2-12x+4$
	التمرين الثاني: (3 نقط)
0.5 + 0.5 +1	1) X و Y عددان حقيقيان بحيث : $3\le X\le4$ و $-2\le Y\le-1$ أطر ما يلي: $X+Y$; $X-4Y$; $\frac{X^2}{X+Y}$
1	2) قارن العددين : $2\sqrt{3}+1$ و $3\sqrt{2}+1$
	التمرين الثالث: (4 نقط)
	ABC مثلث بحيث : AB = 2 و $CA=\sqrt{5}$ و CB = 3
1	1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A
1.5	2) احسب النسب المثلثية للزاوية: $\widehat{ABC}$
1.5	3) لتكن E المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (CB) أحسب AE و EB
	التمرين الرابع: (4 نقط)
	ABCD متوازي الأضلاع بحيث: AB = 18 و DA = 10 , لتكن M نقطة من القطعة [AB] بحيث BM = 12 الموازي للمستقيم (DA) المار من M يقطع المستقيم (DB) في N. الموازي للمستقيم (CD) المار من N يقطع المستقيم (BC) في P.
1	1) احسب NM
1	2) بين أن $NB=\frac{2}{3}DB$
1	3) قارن النسبتين $\frac{BM}{BA}$ و $\frac{BP}{BC}$
1	ثم استنتج أن المستقيم (PM) يوازي المستقيم (AC)
	التمرين الخامس: (3 نقط)
	(ξ) دائرة مركزها O و [BA] قطر لها , E منتصف القطعة [AO], العمودي على المستقيم (AO) المار من E يقطع الدائرة (ξ) في نقطتين M و N
0.5	1) أنشئ شكلا مناسبا
1	2) بين أن المثلثين AME و EMO متقايسين
1	3) بين أن المثلثين NBE و EAM متشابهين
0.5	4) علما أن $\widehat{MBN}=60°$ أحسب $\widehat{MON}$