المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة وادي الذهب الكويرة النيابة الإقليمية لوادي الذهب	الامتحان الموحد المحلي ثانوية الحي الجديد الاعدادية دورة يناير 2015	مادة: الرياضيات مدة الانجاز: ساعتان المعامل:1

التنقيط	لا يسمح باستعمال الحاسبة العلمية
5.5 نقط	التمرين الاول:
0.75	1- أنشر و بسط ما يلي: $A=\left(\sqrt{5}-\sqrt{6}\right)^2$.
0.5 0.5 0.75	2- بسط ما يلي: $D=\sqrt{200}-4\sqrt{9}\times\sqrt{2}$;; $C=\sqrt{\frac{48}{11}}\times\frac{1}{4}\sqrt{33}$;; $B=\sqrt{28}-\sqrt{63}$.
	3- نعتبر العددين a و b حيث : $a=36\times10^2$ و $b=0.2\times10^5$.
0.5 1 0.5	ا- بين أن: $\frac{a}{b}=18\times10^{-2}$. ب- اعط الكتابة العلمية لـ : $\frac{a}{b}$ و 45000 .
1	4- اجعل المقام عددا صحيحا في ما يلي: $F=\frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{3}-1}$.
5 نقط	التمرين الثاني:
1	1- قارن ما يلي : $\sqrt{15}$ و $2\sqrt{3}$.
1	2- استنتج مقارنة ما يلي: $3+\sqrt{15}$ و $3+2\sqrt{3}$
1 1 1	3- ليكن x و y عددين حقيقيين حيث : $2\le x\le3$ و $-2\le y\le-5$ أطر ما يلي : y+x و xy و x-y.
4.5 نقط	التمرين الثالث:
	ABC مثلث حيث : $AB=4$ و $AC=2\sqrt{5}$ و $BC=2$
1	1- بين ان المثلث ABC قائم الزاوية.
0.5	2- أحسب : $\tan\left(B\hat{A}C\right)$.
	3- لتكن M نقطة من (AB) حيث MCA مثلث قائم الزاوية في C :
1	ا- أحسب CM.
1	4- احسب : $A=\sin^2(35°)+\sin^2(55°)+\tan(50°)-\frac{1}{\tan(40°)}$
0.5 0.5	5-ليكن a قياس زاوية حادة بحيث: $\sin(a)=\frac{3}{5}$. أحسب ما يلي: $\cos(a)$ و $\tan(a)$
3 نقط	التمرين الرابع:
	نعتبر الشكل التالي بحيث :EA=4 و EC=3 و EB=2 و ED=6.
1.5	1- بين ان (AB) يوازي (DC).
1.5	2- علما ان : AB=4 أحسب CD.
2 نقط	التمرين الخامس:
	نعتبر الشكل التالي حيث (L) دائرة مركزها O و $B\hat{A}C=35°$
1	1- بين أن : $C\hat{D}B=35°$.
1	2- أحسب قياس الزاوية: $B\hat{O}C$.

بالتوفيق