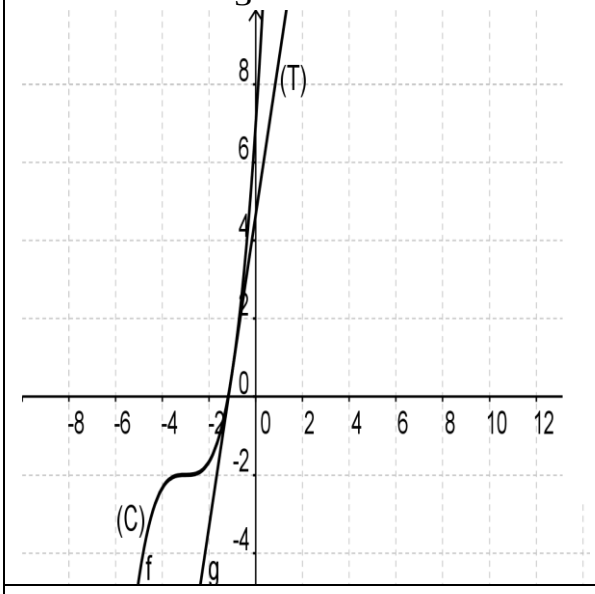
المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	**الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا** **(الدورة الاستدراكية: يوليوز 2012)** **الموضوع** **خاص بالمترشحين الممدرسين**	**الصفحة:** 1/1

المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الإنجاز
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية + شعبة التعليم الأصيل مسلكي (اللغة العربية+ العلوم الشرعية)	الرياضيات	1	ساعة ونصف

"يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

سلم التنقيط	نص الموضوع
	التمرين الأول: (5 نقط)
	1) حل في المجموعة $\mathbf{R}$:
3 ن	أ) المعادلة: $x^2-\frac{3}{2}x-\frac{7}{16}=0$ ب) المتراجحة : $x^2-\frac{3}{2}x-\frac{7}{16}\geq 0$
2ن	2) حل في المجموعة $\mathbf{R}^2$ النظمة : $\begin{cases}2x-3y=-5\\4x+5y=23\end{cases}$
	التمرين الثاني: : (8 نقط)
	الشكل(C) جانبه يمثل، في معلم متعامد ،الدالة العددية f المعرفة على $\mathbf{R}$ بما يلي: $f(x)=\frac{1}{3}x^3+3x^2+9x+7$
1ن	1) احسب : $f(0)$ و $f(-3)$.
2ن	2)احسب النهايتين: $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$
1.5ن	3)نرمز ب f' للمشتقة الأولى للدالة f على $\mathbf{R}$
1ن	بين أن لكل x من $\mathbf{R}$: $f'(x)=(x+3)^2$
1.5ن	
	4)ضع جدول تغيرات الدالة f على $\mathbf{R}$.
1ن	5)اكتب معادلة المماس(T) للمنحنى(C) عند النقطة ذات
	التمرين الثالث: : (4 نقط)
	نعتبر المتتالية الحسابية (u_n) و المتتالية الهندسية (v_n) بحيث: $u_0=-5$ و $u_{10}=25$ و $v_0=3$ و $v_2=12$
2ن	1) حدد أساس المتتالية الحسابية (u_n) ، ثم احسب المجموع : $S=u_0+u_1+...+u_{10}$
2ن	2)حدد أساس المتتالية الهندسية(v_n) علما أنه **موجب** ، ثم احسب الحد العام v_n بدلالة n.
	التمرين الرابع: (3 نقط)
	يحتوي كيس على12 كرة لا يمكن التمييز بينها باللمس،6 كرات منها حمراء و4 كرات بيضاء وكرتين خضراوين. نسحب **بالتتابع وبدون إحلال** 3 كرات من الكيس.
1.5ن	1) حدد عدد السحبات الممكنة.
1.5ن	2) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على 3 كرات من نفس اللون .



المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	**الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا** **(الدورة الاستدراكية : يوليوز 2012)** **سلم التنقيط** **خاص بالمترشحين الممدرسين**	**الصفحة:** 1/1

المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الإنجاز
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية + شعبة التعليم الأصيل(مسلك اللغة العربية-مسلك العلوم الشرعية)	الرياضيات	1	ساعة ونصف

سلم التصحيح

التمرين الأول: (5 نقط)

1) حل في المجموعة $\mathbf{R}$

أ) المعادلة: حساب D 0.5 ن + 0.5 لكل حل — 1,5ن

ب)المتراجحة: لاستحضار القاعدة 0.5 ن + 1 ن لإعطاء مجموعة الحلول. — 1,5

2) حل النظمة : اختيار الطريقة 0,5ن + 0.75 ن لتحديد x و 0.75 ن لتحديد y . — 2ن

التمرين الثاني: (8 نقط)

1) حساب: $f(0)$ و $f(-3)$: 0.5 ن لكل صورة — 1ن

2)حساب النهايتين: 1 ن لكل نهاية — 2ن

3) حساب $f'(x)$: 1.5 ن — 1.5ن

4)جدول تغيرات الدالة f : 1 ن — 1ن

5)معادلة المماس (T) : 1.5 ن — 1.5ن

6) الحل المبياني: 1 ن — 1ن

التمرين الثالث: (4 نقط)

1)أساس المتتالية (u_n) : 1 ن + حساب المجموع : $S = u_0 + u_1 + ... + u_{10}$ 1 ن — 2ن

2)أساس المتتالية (v_n) : 1ن + حساب الحد العام : v_n بدلالة n . 1 ن — 2ن

التمرين الرابع: (3 نقط)

1)عدد السحبات الممكنة: 0.5 ن لإعطاء الصيغة + 1ن لتتمة الحل. — 1.5ن

2) عدد السحبات للحصول على 3كرات من نفس اللون: 0.5 ن لإعطاء الصيغة + 1 ن لتتمة الحل. — 1.5ن