المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني	**امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)**	المعامل : **1**	**1/1**
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس- بولمان	**المادة: الرياضيـــــــات**	مدة الانجاز : **1.30 س**	
	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	دورة : **يونيو2014**	
	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية – شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	**السنة الدراسية : 2013/2014**	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

التمرين الأول: 4

1) أ) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة: $x^2-5x+6=0$ 1

ب) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة: $x^2-5x+6\leq 0$ 1

2) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث: $\begin{cases}7x-5y=8\\x+y=5\end{cases}$ 2

التمرين الثاني: 3

1) خفض صاحب متجر ثمن بيع قميص بنسبة 30% ليصبح ثمنه 140 درهما .احسب ثمن بيع القميص قبل التخفيض. 1

2) يحتوي صندوق على خمس كرات بيضاء و أربع كرات سوداء. نسحب من هذا الصندوق ثلاث كرات بالتتابع و بدون إحلال.

أ) حدد عدد السحبات الممكنة . 1

ب) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على ثلاث كرات من نفس اللون . 1

التمرين الثالث: 4

1) نعتبر المتتالية الحسابية $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ ذات الأساس $r=-3$ بحيث $u_{10}=-20$.

أ) بين أن $u_0=10$ 1

ب) احسب u_n بدلالة n. 1

ج) احسب المجموع : $S=u_0+u_1+.....+u_9+u_{10}$. 1

2) لتكن $(v_n)_{n\in\mathbb{N}}$ المتتالية بحيث $v_n=\frac{2}{3^n}$ لكل n من $\mathbb{N}$. بين أن $(v_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية هندسية محددا أساسها . 1

التمرين الرابع: 9

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي : $f(x)=x^3-3x^2+2$

و (C) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم .

1) احسب $f(0)$ و $f(-1)$ 1

2) احسب $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ 2

3) أ) بين أن $f'(x)=3x(x-2)$ لكل x من $\mathbb{R}$ ، 2

حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f .

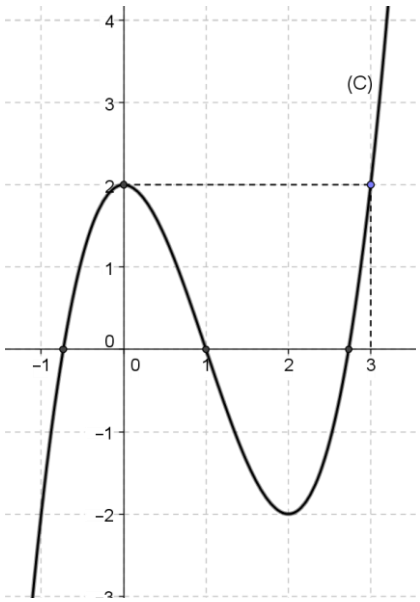
ب) استنتج تغير f على المجال $[0,2]$. 1

ج) حدد معادلة لمماس المنحنى (C) في النقطة التي أفصولها 1 1

4) الشكل جانبه يعطي التمثيل المبياني (C) للدالة f ،

أ) من خلال الشكل ، حدد عدد حلول المعادلة : $f(x)=0$ 1

ب) حل مبيانيا المتراجحة : $f(x)>2$ 1



المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس- بولمان	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	المعامل : 1	1/1
	المادة: الرياضيـــــــات		
	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	دورة : يونيو2014	
	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية – شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	السنة الدراسية : 2013/2014	

سلم التنقيط:

التمرين1	**1) أ)** 0,5 للمميز + 0,25 لكل جذر (أو0,5 لكل جذر في حال عدم استعمال المميز)
	1) ب) 0,5 لإشارة الحدودية + 0,5 لكتابة $S=[2,3]$
	2) 1ن لطريقة حل النظمة (معرفة Δ و Δ_x و Δ_y أو تأليفة خطية أو...) + 0,5ن لقيمة كل مجهول
التمرين2	**1)** 0,5 لكتابة المعادلة $x-\frac{30}{100}x=140$ + 0,5 للحساب : $x=200$
	2) أ) 0,75 للتبرير المقدم (عدد الامكانيات هو A_9^3 يعد تبريرا) + 0,25 للتطبيق العددي
	2) ب) 0,5(للصيغة $A_5^3+A_4^3$) + 0,5 لبقية الحساب
التمرين3	**1) أ)** 0,5 (للصيغة $u_{10}=u_0+10r$)+ 0,5 لتتمة الحل وتحديد u_0
	1) ب) 0,75 (للصيغة $u_n=u_0+nr$) +0,25 لتطبيقها
	1) ج) 0,75 للصيغة $S=\frac{11}{2}\left(u_0+u_{10}\right)$ + 0,25 لتطبيقها
	2) 0,25 للكتابة $v_{n+1}=\frac{2}{3^{n+1}}$ + 0, 5 للعلاقة $v_{n+1}=\frac{1}{3}v_n$ + 0,25 ل $q=\frac{1}{3}$
التمرين4	**1)** 0,5 ل $f(0)=2$ + 0,5 ل $f(-1)=-2$
	2) 1 ن لكل نهاية مع التبرير
	3) أ) 0,5 لمشتقة كل من الحدود:(x^3 و $-3x^2$ و 2) + 0,5 لباقي المراحل
	3) ب) 0,5 للنتيجة: f تناقصية على $[0,2]$ + 0,5 لتبريرها باشارة f' على $[0,2]$
	3)ج) 0,5 لكتابة الصيغة : $y=f(1)+f'(1)(x-1)$ + 0,5 للنتيجة : $y=-3x+3$
	4) أ) 0,5 لعدد حلول المعادلة : $f(x)=0$ +0,5 لتبرير النتيجة مبيانيا
	4) ب) 0,5 ن لمجموعة حلول المتراجحة : $f(x)>2$ / $S=]3,+\infty[$ +0,5 لتبرير النتيجة مبيانيا .

ملحوظة:

وضع هذا السلم انطلاقا من حلول متوقعة ، لكن تصحيحا بأقصى موضوعية يقتضي:

- ✓ قراءة متأنية لكل الحلول.
- ✓ توزيع النقطة المخصصة للسؤال على مراحل الانجاز