المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس-تافيلالت	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا الدورة الاستدراكية: يوليوز 2014 **الموضوع** **خاص بالمترشحين الممدرسين**	الصفحة:1/1 $\alpha 2014 \gamma$

المستوى	الشعب/المسالك	المادة	المعامل	مدة الانجاز
1 بكالوريا	الآداب والعلوم الانسانية+ التعليم الأصيل(مسلكي اللغة العربية+العلوم الشرعية)	الرياضيات	01	ساعة ونصف

"يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

سلم التنقيط	نص الموضوع
	التمرين الأول: (04نقط)
	1) حل في المجموعة $\mathbb{R}$:
2ن	أ) المعادلتين التاليتين : $x^2-4x=0$ ، $x^2-2x-3=0$.
1ن	ب) المتراجحة التالية: $x^2-2x-3\leq 0$
1ن	3) أوجد ثلاثة أعداد **صحيحة طبيعية متتالية** بحيث مربع أحدهما يساوي مجموع مربعي العددين الأخرين.
	التمرين الثاني: (04نقط)
	نعتبر المتتالية العددية (u_n) المعرفة ب: $u_n=\frac{2}{5}n+4$ ، لكل n من $\mathbb{N}$.
1ن	1) احسب u_0 و u_1 و حدد العدد الصحيح الطبيعي n بحيث: $u_n=2014$.
1,5ن	2) بين أن المتتالية (u_n) حسابية أساسها $\frac{2}{5}$.
1.5ن	3) احسب المجموع : $u_0+u_1+u_2+\ldots+u_{5025}$
	التمرين الثالث: (08نقط)
	الجدول جانبه: يمثل تغيرات دالة حدودية f من الدرجة **الثالثة**.
2.5ن	1) أ) حل في $\mathbb{R}$ المعادلتين: $f(x)=0$ ، $f'(x)=0$
1ن	ب) ادرس على $\mathbb{R}$ اشارة $f(x)$
1ن	2) أ) حدد النهايتين: $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$
1ن	ب) بين أن: $\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{f(x)}{x}=\lim\limits_{x\to-\infty}\frac{f(x)}{x}=-\infty$
1ن	3) اذا علمت أن $f'(3)=-9$ اكتب معادلة مماس منحنى f عند النقطة ذات الأفصول 3
1.5ن	4) أنشىء في معلم متعامد ممنظم منحنى الدالة f .
	التمرين الرابع:(04نقط)
1ن	1) حل في $\mathbb{R}\times\mathbb{R}$ النظمة التالية : $\begin{cases}x-2y=-21\\2x-y=12\end{cases}$
	2) يحتوي كيس على **كرات حمراء** و **كرات خضراء** غير قابلة للتمييز باللمس.
	اذا عوضنا 7 كرات خضراء ب 7 كرات حمراء فان عدد الكرات الحمراء سيساوي ضعف عدد الكرات الخضراء. واذا حذفنا 6 كرات حمراء فان عدد الكرات الخضراء سيساوي ضعف عدد الكرات الحمراء.
1ن	1.2) باستعمال نظمة السؤال1) بين أن عدد **الكرات الحمراء** هو 15 وعدد **الكرات الخضراء** هو 18.
1ن	2.2) نسحب **بالتتابع وبدون احلال** كرتين من هذا الكيس.
	أ) حدد عدد الامكانيات.
1ن	ب) حدد عدد امكانيات سحب كرتين مختلفتي اللون.

x	$-\infty$		0		2		3		$+\infty$
$f'(x)$		$-$	0	$+$	0	$-$	0	$-$	
$f(x)$	$+\infty$	↘	0	↗	4	↘	0	↘	$-\infty$

MEN-GOV.MA

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس-تافيلالت	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا الدورة الاستدراكية: يوليوز 2014 **سلم التصحيح** **خاص بالمترشحين الممدرسين**	الصفحة:1/1

المستوى	الشعب/المسالك	المادة	المعامل	مدة الانجاز
1 بكالوريا	الآداب والعلوم الانسانية+ التعليم الأصيل(مسلكي اللغة العربية+العلوم الشرعية)	الرياضيات	01	ساعة ونصف

سلم التنقيط	سلم التصحيح
	التمرين الأول: (04 نقط)
3ن	1) أ)حل المعادلتين : **1ن** لحل كل معادلة + ب) حل المتراجحة: **1ن**
1ن	2) تحديد الأعداد: **0,5 ن** للترييض المناسب + **0,5ن** لتتمة الحل.
	التمرين الثاني: (04نقط)
1ن	1) حساب الحدين: **0.25ن** لكل حد + **1ن** التحقق من أن 2014 حد
1,5ن	2) طبيعة المتتالية (u_n) : **1ن** + **0,5 ن** لتحديد الأساس.
1.5ن	3) حساب المجموع : **0,5ن** لاستحضار الصيغة + **1ن** لتتمة الحساب.
	التمرين الثالث: (08نقط)
2.5ن	1) أ) حل المعادلة $f(x)=0$: **1ن** + **1.5ن** لحل المعادلة: $f'(x)=0$
1ن	ب) دراسة اشارة $f(x)$: **1ن**
1ن	2) أ) تحديد النهايتين: **0,5ن** لتحديد كل نهاية.
1ن	ب) استنتاج النهايتين: **0,5ن** لتعليل كل نهاية.
1ن	3) كتابة معادلة المماس : **0,5ن** لاستحضار الصيغة المناسبة+**0.5ن** لتتمة الحساب.
1.5ن	4) انشاء منحنى الدالة: **1.5ن**(توزع حسب دقة الانشاء والمعلومات الواردة)
	التمرين الرابع:(04نقط)
1ن	1) أ) حل النظمة التالية : **0,5ن** لتحديد كل مجهول.
1ن	ب) استعمال النظمة السابقة:**0,5ن** للترييض المناسب + **0,5ن** لتحديد عدد الكرات
1ن	2) أ) تحديد عدد الامكانيات: **0,5ن** لاستحضار الصيغةالمناسبة + **0.5ن** لتتمة الحساب.
1ن	ب) تحديد عدد سحبات كرتين مختلفتي اللون: **0,5ن** لاستحضار الصيغة المناسبة+**0.5ن** لتتمة الحساب.

MEN-GOV.MA