المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الداخلة- وادي الذهب	إمتحان البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد المترشحون الرسميون الدورة العادية (يونيو 2018) مادة الرياضيات	المستوى: السنة الأولى بكالوريا الشعب: الآداب و العلوم الإنسانية-التعليم الأصيل المعامل : 01 مدة الإنجاز: ساعة ونصف
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة		الصفحة: 1/1

سلم التنقيط	الموضوع

التمرين الأول:(6ن) **الأسئلة 1 و 2 و 3 مستقلة**

2 ن 1) أ) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية $\mathbb{R}$ المعادلة: $x^2-5x+4=0$

1ن ب) استنتج في $\mathbb{R}$ مجموعة حلول المتراجحة التالية: $x^2-5x+4\le 0$

2ن 2) حل في $\mathbb{R}\times\mathbb{R}$ النظمة التالية: $\begin{cases}2x-y=-1\\x+2y=12\end{cases}$

1ن 3) عدد منخرطي جمعية رياضية خلال سنة 2017 هو 140 منخرط وفي سنة 2018 ارتفع هذا العدد بنسبة 5% أحسب العدد الحالي لمنخرطي هذه الجمعية.

التمرين الثاني :(4ن)

لتكن (u_n) المتتالية العددية المعرفة بمايلي: $u_n=3n+1$ لكل n من $\mathbb{N}$.

1ن 1) أحسب u_0 و u_1

1ن 2) بين أن المتتالية (u_n) حسابية أساسها $r=3$

1ن 3) تحقق أن: $u_{19}=58$

1ن 4) ليكن S المجموع التالي: $S=u_0+u_1+.....+u_{19}$
أحسب قيمة المجموع S

التمرين الثالث:(8ن)

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}^*$ (مجموعة الأعداد الحقيقية الغير منعدمة) بمايلي : $\forall x\in\mathbb{R}^*: f(x)=\dfrac{x-3}{x}$

2ن 1) أحسب $f(1)$ و $f(3)$ و $f(-3)$ و $f(-1)$

2ن 2) أحسب النهايات التالية: $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 0\\x>0}}f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 0\\x<0}}f(x)$

2ن 3) أحسب $f'(x)$ لكل x من $\mathbb{R}^*$

1ن 4) أدرس إشارة $f'(x)$ على $\mathbb{R}^*$ و أعط جدول تغيرات الدالة f على $\mathbb{R}^*$

1ن 5) أنشئ (C_f) منحنى الدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$

التمرين الرابع:(2ن)

يحتوي صندوق على 2 كرات خضراء و 3 كرات حمراء
نسحب **تآنيا كرتين** من هذا الصندوق

1ن 1) بين أن عدد الإمكانيات هو 10

1ن 2) ماهو عدد الإمكانيات التي نحصل فيها على كرتين من نفس اللون؟

المملكة المغربية ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵙⴳⵎⵉ ⴷ ⵜⵙⵡⵉⵔⵉⵜ ⴰⵣⵔⴼⴰⵏ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ ⴰⵙⵖⵍⴰⵏ الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الداخلة –وادي الذهب	امتحان البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد المترشحون الرسميون الدورة العادية (يونيو 2018) **مادة الرياضيات**	المستوى: السنة الأولى بكالوريا الشعب: الآداب و العلوم الإنسانية المعامل : 01 مدة الإنجاز: ساعة ونصف الصفحة: 1/2

سلم التنقيط	عناصر الإجابة
	التمرين الأول:(6ن)
2 1	1) أ) (1ن) لحساب المميز + (0.5ن) لكل حل (استعمال تقنية : $x^2-(1+4)x+4\times1=0$ يمنح 2ن) ب) 0.5 لجدول الإشارة +0.5 لتحديد الحل
2	2) (1 ن) لتحديد قيمة x و (1ن) لتحديد قيمة y (تحديد مجموعة الحلول غير مطلوب)
1	3) (0.5 ن) لكتابة : العدد الحالي لمنخرطي الجمعية هو : $140+\frac{5}{100}\times140$ و (0.5ن) للنتيجة
	التمرين الثاني :(4ن)
1	1) (0.5ن) لحساب u_0 و (0.5 ن) لحساب u_1
1	2) (1ن)
1	3) (1ن)
1	4) (0.5 ن) للصيغة $S=u_0+u_1+.....+u_{19}=\frac{20}{2}(u_0+u_{19})$ و (0.5ن) لحساب قيمة S
	التمرين الثالث:(8ن)
2	1) (0.5ن) لكل صورة
2	2) (0.25ن) للكتابة: $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{x}{x}$ و (0.25ن) للنتيجة- (0.25ن) للكتابة: $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=\lim\limits_{x\to-\infty}\frac{x}{x}$ و (0.25ن) للنتيجة. (0.5ن) لحساب النهاية على اليمين في 0 و (0.5ن) للنهاية على اليسار في 0
2	3) (1ن) للصيغة $f'(x)=\frac{\begin{vmatrix}1-3\\1\ \ 0\end{vmatrix}}{x^2}$ أو للصيغة $f'(x)=\frac{(x-3)'x-(x-3)x'}{x^2}$ و (1ن) للنتيجة
1	4) (0.5ن) ل $f'(x)\succ 0$ مع التعليل) أو (0.25ن ل $f'(x)\succ 0$ بدون تعليل) و ((0.5ن) لجدول التغيرات)

المملكة المغربية ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ ⴰⵙⵙⵏⴰⵡⵏ ⴰⵎⵙⵙⵓⵔⵉ ⴷ ⵓⵙⵎⵙⵓⵙⵙⵉ ⴰⵎⴰⵡⴰⵙ ⴰⵎⵙⵙⵓⵔⵉ ⴷ ⵓⵙⵎⵙⵓⵙⵙⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ **الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين** **جهة الداخلة-وادي الذهب**	**امتحان البكالوريا** **الامتحان الجهوي الموحد المترشحون الرسميون** **الدورة العادية (يونيو 2018)** **مادة الرياضيات**	**المستوى: السنة الأولى بكالوريا** **الشعبة:- الآداب و العلوم الإنسانية** **- شعبة التعليم الأصيل** **المعامل : 01** **مدة الإنجاز: ساعة ونصف** **الصفحة: 2/2**

سلم التنقيط	عناصر الإجابة
1	5) (0.25ن لإنشاء المعلم و المقارب الأفقي) و ((0.75ن لتمثيل النقطة ذات الأفصول 3 و إنشاء المنحنى) ويعتبر خاطئا أي منحنى لا يمر من النقطة ذات الأفصول 3.
	<u>التمرين الرابع:(2ن)</u>
1	1) (0.5ن) لعدد السحبات الممكنة = C_5^2 و (0.5ن) للنتيجة
1	2) (0.5ن) لعدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين من نفس اللون= $C_3^2+C_2^2$ و (0.5ن) للنتيجة