المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق	**امتحانات نيل شهادة البكالوريا** **الامتحان الجهوي الموحد**	**الشعبة أوالمسلك:** - شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل: مسلك اللغة العربية
المادة: الرياضيات	1 2	الـــــدورة: يوليوز 2017 (الاستدراكية) المستـــوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا مدة الإنجاز: ساعة ونصف المعامـــــل: 1

الموضوع

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (6ن)

1.5ن 1) a) حل في IR المعادلة: $x^2-14x+45=0$

1.5ن b) حل في IR المتراجحة: $x^2+45\geq 14x$

2ن 2) حل في IR^2 النظمة: $\begin{cases}2x+y=14\\x-2y=2\end{cases}$

1ن 3) عدد الموظفين والموظفات بإحدى الإدارات هو 240، منهم 30% إناثا. حدد عدد الموظفين الذكور.

التمرين الثاني: (4ن)

(u_n) متتالية هندسية حدها الأول u_0 وأساسها $q=3$ بحيث $u_3=108$

1.5ن 1) بين أن $u_0=4$

2.5ن 2) احسب المجموع $S=u_0+u_1+.....+u_6$

التمرين الثالث: (8ن)

f دالة عددية معرفة على IR بـ: $f(x)=3x^3+x-4$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$

2.5ن 1) احسب $f(0)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$

2ن 2) a) احسب $f'(x)$ لكل x من IR

0.75ن b) ما هي إشارة $f'(x)$ ؟ ضع جدول تغيرات الدالة f

0.5ن 3) a) تحقق أن $f(x)=(x-1)(3x^2+3x+4)$ لكل x من IR

0.75ن b) بين أن المنحنى (C) يقطع محور الأفاصيل في نقطة واحدة ينبغي تحديدها.

1.5ن 4) احسب $f'(0)$ ثم حدد معادلة المماس للمنحنى (C) في النقطة ذات الأفصول $x_0=0$

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق	**امتحانات نيل شهادة البكالوريا** **الامتحان الجهوي الموحد**	**الشعبة أوالمسلك:** - شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل: مسلك اللغة العربية
المادة: الرياضيات	**2** **2**	الـــــدورة: يوليوز 2017 (الاستدراكية) المستـــوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا مدة الإنجاز: ساعة ونصف المعامـــــل: 1

التمرين الرابع:(2ن)

تحتوي علبة على عشرة أقراص غير قابلة للتمييز باللمس ومرقمة كالتالي:3،3،3،2،2،2،1،1،1،1

نسحب عشوائيا وفي آن واحد قرصين من العلبة.

1ن 1) ما هو عدد السحبات الممكنة؟

1ن 2) حدد عدد السحبات التي يكون فيها مجموع رقمي القرصين المسحوبين يساوي 4