المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرقية	**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 2015 (الاستدراكية) المستـــوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا مدة الإنجاز: ساعة ونصف المعامـــل: 1

الموضوع

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (4ن)

(u_n) متتالية هندسية حدها الأول u_0 وأساسها $q=2$ بحيث $u_5=96$

1.5ن 1) بين أن $u_0=3$

1ن 2) احسب u_7

1.5ن 3) احسب المجموع $S=u_0+u_1+.....+u_7$

التمرين الثاني: (5ن)

1.5ن 1) حل في IR المعادلة: $x^2-2x-15=0$

1.5ن 2) حل في IR المتراجحة: $x^2-2x\geq 15$

1ن 3) a) حل في IR^2 النظمة: $\begin{cases} x+y=50 \\ 2x-y=10 \end{cases}$

1ن b) شارك 50 متسابقا في سباق للدراجات من فئتي الصغار والكبار. حدد عدد المتسابقين من كل فئة إذا علمت أن ضعف عدد المشاركين من فئة الصغار يزيد عن عدد المشاركين من فئة الكبار بـ 10

التمرين الثالث: (2ن)

يحتوي صندوق على 6 كرات تحمل الأرقام 1، 1، 2، 2، 3، 4 وغير قابلة للتمييز باللمس.

نسحب عشوائيا وفي آن واحد كرتين من الصندوق.

1ن 1) ما هو عدد السحبات الممكنة؟

1ن 2) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين تحملان رقمين زوجيين.

التمرين الرابع: (1ن)

1ن بعد تخفيض بنسبة 24% أصبح ثمن آلة تصوير 760 درهما، فكم كان ثمنها قبل التخفيض؟

MEN-GOV.MA

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين للجهة الشرقية	**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 2015 (الاستدراكية) المستـــوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا مدة الإنجاز: ساعة ونصف المعامـــــل: 1

التمرين الخامس: (4ن)

g و h دالتان عدديتان معرفتان على التوالي على IR و $IR-\{2\}$ بما يلي:

$$g(x)=5x^2-10x+1 \quad \text{و} \quad h(x)=\frac{2x-5}{x-2}$$

2ن 1) احسب $\lim\limits_{x\to+\infty} g(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} g(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} h(x)$ و $\lim\limits_{x\to 2^-} h(x)$

2ن 2) احسب $g'(x)$ و $h'(x)$

التمرين السادس: (4ن)

f دالة عددية معرفة على IR بـ: $f(x)=4x^3+5x-3$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$

0.75ن 1) احسب $f(0)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$

1.5ن 2) احسب $f'(x)$ لكل x من IR ثم ضع جدول تغيرات الدالة f

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

0.75ن b) ادرس تقاطع المنحنى (C) مع محور الأفاصيل.

0.5ن 4) حدد معادلة المماس للمنحنى (C) في النقطة ذات الأفصول $x_0=\frac{1}{2}$

MEN-GOV.MA

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين للجهة الشرقية	**امتحانات نيل شهادة البكالوريا** **الامتحان الجهوي الموحد**	**الشعبة أوالمسلك:** - شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل: مسلك اللغة العربية
المادة: الرياضيات	1 1	الـــــدورة: يوليوز 2015 (الاستدراكية) المستـــوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا مدة الإنجاز: ساعة ونصف المعامـــــل: 1

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

يمكن للمصحح تجزيئ النقطة الممنوحة لكل سؤال حسب نوعية الأجوبة

التمرين الأول: (4ن)

1) 1.5ن

2) 1ن

3) 1.5ن

التمرين الثاني: (5ن)

1) 1.5ن

2) 1.5ن

3) a) 1ن b) 1ن

التمرين الثالث: (2ن)

1) 1ن

2) 1ن

التمرين الرابع: (1ن)

1ن

التمرين الخامس: (4ن)

1) 0.5ن+0.5ن+0.5ن+0.5ن

2) 1ن+1ن

التمرين السادس: (4ن)

1) 0.25ن+0.25ن+0.25ن

2) 1ن لحساب $f'(x)$ + 0.5ن لجدول تغيرات الدالة f

3) a) 0.5ن b) 0.75

4) 0.5ن

MEN-GOV.MA