المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية

المملكة المغربية

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة الغرب الشراردة بني احسن

مدة الإنجاز	ساعة ونصف
المعامل	1
الصفحة	1/1

مادة الرياضيات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا – المترشحون الممدرسون

شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية – شعبة الآداب والعلوم الإنسانية

الدورة العادية -2012

الموضوع

سلم التنقيط	التمارين
	التمرين الأول : (4 نقط)
1.5	1) حل في IR المعادلة التالية : $x^2+2x-15=0$
1	2) حل في IR المتراجحة التالية : $x^2+2x-15\le 0$
1.5	3) حل في IR^2 النظمة التالية : $\begin{cases} x-3y=1 \\ 2x+5y=0 \end{cases}$
	التمرين الثاني: (3 نقط)
	يحتوي صندوق على 3 كرات حمراء و 4 كرات خضراء. نسحب في آن واحد ثلاث كرات من الصندوق.
1	1) احسب عدد السحبات الممكنة.
1	2) أحسب عدد السحبات التي تحتوي على كرة خضراء و كرتين حمراوين.
1	3) أحسب عدد السحبات التي تحتوي على ثلاث كرات من نفس اللون.
	التمرين الثالث : (4 نقط)
1.5	لتكن $(u_n)_{n\in IN}$ متتالية حسابية أساسها $r=4$ و حدها الأول $u_0=2$.
	1) اكتب u_n الحد العام بدلالة n .
0.5	2) استنتج أن $u_{20}=82$.
1	3) أ ـ حدد بدلالة n صيغة S_n بحيث : $S_n=u_0+u_1+.....+u_n$.
1	ب استنتج المجموع التالي: $S_{20}=u_0+u_1+u_2+.....+u_{20}$
	التمرين الرابع : (9 نقط)
	نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $IR-\{3\}$ بما يلي : $f(x)=\dfrac{x+2}{x-3}$ و ليكن (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم $(O;\vec{i};\vec{j})$
1.5	1) أ) احسب النهايتين : $\lim\limits_{\substack{x\to 3\\ x<3}} f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 3\\ x>3}} f(x)$ ثم أعط تأويلا هندسيا للنتيجة .
1.5	ب) أحسب النهايتين : $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ ثم أعط تأويلا هندسيا للنتيجة .
1	2) أ) بين أنه لكل x من $IR-\{3\}$: $f'(x)=\dfrac{-5}{(x-3)^2}$
1,5	ب) حدد إشارة $f'(x)$ ثم ضع جدول تغيرات الدالة f .
1,5	3) أ) أحسب $f(-2)$ و $f(0)$ واستنتج زوج إحداثيتي كل من النقطة A ، تقاطع (C_f) مع محور الأفاصيل ،و النقطة B ، تقاطع (C_f) مع محور الأراتيب.
2	ب) أنشء المستقيمين اللذين معادلتاهما على التوالي $x=3$ و $y=1$ ثم أنشء (C_f) منحنى الدالة f في المعلم $(O;\vec{i};\vec{j})$