سلم التنقيط

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول : (7 نقط)

1) أ- تحقق من أن العدد 1 حل للمعادلة: $2x^2+2x-4=0$ — 0,5 ن

ب- حل، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المعادلة : $2x^2+2x-4=0$ — 1,5 ن

2) حل، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المتراجحة: $x^2+x+1>0$ — 1,5 ن

3) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث: $\frac{x}{3}=\frac{y}{4}$ و $x+y=14$ — 1,5 ن

4) حل، في المجموعة $\mathbb{R}^2$ ، النظمة التالية: $\begin{cases} 3x+y=1 \\ 2x-y=4 \end{cases}$ — 2 ن

التمرين الثاني : (4 نقط)

نعتبر المتتالية العددية $(v_n)_{n\in N}$ بحيث: $\forall n\in N\ ,\ v_n=5^n$

1) احسب v_0 و v_1. — 2 x 0,5 ن

2) أ- احسب $\frac{v_{n+1}}{v_n}$ لكل n من المجموعة N — 1 ن

ب – استنتج طبيعة المتتالية $(v_n)_{n\in N}$ — 1 ن

ج – بين أن: $\forall n\in \mathbb{N}\ ,\ v_0+v_1+\ldots+v_n=\frac{5^{n+1}-1}{4}$ — 1 ن

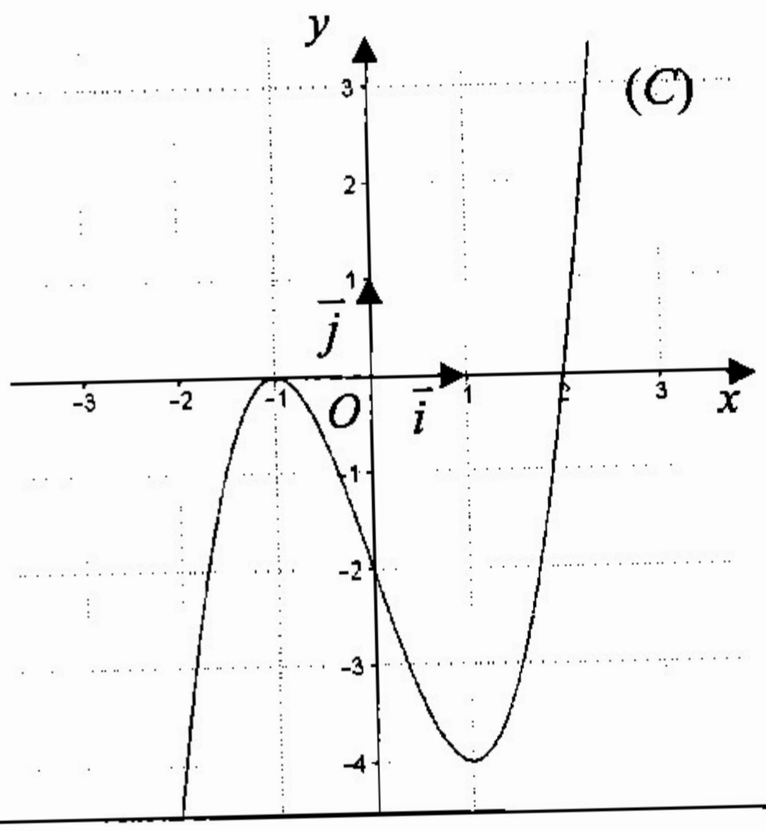
التمرين الثالث: (2,5 نقطة)

تحتوي حقيبة نقود على 8 أوراق نقدية: 5 أوراق نقدية من فئة 100 درهم و 3 أوراق نقدية من فئة 200 درهم. نسحب عشوائيا و تآنيا ثلاثة أوراق نقدية من الحقيبة.

1. ماهوعدد السحبات الممكنة ؟ — 1 ن
2. حدد عدد السحبات الممكنة للحصول على ثلاثة أوراق نقدية مجموع قيمتها يساوي 400 درهم. — 1,5 ن

التمرين الرابع: (6,5 نقطة)

I. لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}^*$ بما يلي: $f(x)=\frac{x-2}{x}$



1. أحسب $f(1)$ و $f(2)$. — 2 x 0,5 ن
2. أحسب النهايتين $\lim\limits_{\substack{x\to 0\\ x>0}} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$. — 2 x 1 ن
3. أحسب $f'(x)$ لكل x من $\mathbb{R}^*$. — 1,5 ن

II. لتكن g دالة حدودية من الدرجة الثالثة. وليكن (C) ،الممثل جانبه، منحناها في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد $(O,\vec{i},\vec{j})$.
أجب عن السؤالين الآتيين مستعينا بالمنحنى (C).

1- حدد،في المجال $[-2,2]$ ،عدد حلول المعادلة : $g(x)=-2$ — 1 ن

2- حل، في المجال $[0,3]$ ،المتراجحة : $g(x)\le 0$ — 1 ن

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين

لجهة تادلة أزيلال

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا

دورة يونيو 2013

الدورة العادية

المترشحون الرسميون	عناصر الإجابة	الصفحة:	1	1
المـــادة:	الرياضيات	المعامل:	1	
الشعبة أو المسلك:	شعبةالآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل: مسلك اللغة العربية	مدة الإنجاز:	ساعة و نصف	

تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل و تقبل كل طريقة صحيحة تؤدي إلى المطلوب

التمارين	سلم التنقيط
التمرين الأول (7 نقط)	
1 – أ - (0.5 ن)	0.5 ن للتحقق
1 – ب - (1.5 ن)	تمنح 1 ن للطريقة و 0.25 ن لكل حل من الحلين
2 – (1.5 ن)	تمنح 1 ن للطريقة و 0.5 ن للتوصل إلى مجموعة الحلول
3 - (1.5 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لقيمة كل عدد من العددين
4 – (2 ن)	1 ن للطريقة و 0.5 ن لقيمة كل مجهول
التمرين الثاني (4 نقط)	
1 – (1 ن)	0.5 ن لحساب كل حد من الحدين
2 – أ - (1 ن)	1 ن لحساب و تبسيط $\frac{v_{n+1}}{v_n}$
2 – ب - (1 ن)	1 ن لاستنتاج طبيعة المتتالية (0.5 ن للتعليل و 0.5 ن لطبيعة المتتالية)
2 – ج - (1 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لحساب المجموع
التمرين الثالث (2.5 نقطة)	
1 – (1 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
2 – (1.5 ن)	1 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
التمرين الرابع (6.5 نقطة)	
I . 1 – (1 ن)	0.5 ن لحساب كل صورة
I . 2 – (2 ن)	1 ن لحساب كل نهاية من النهايتين
I . 3 – (1.5 ن)	1 ن للطريقة (تطبيق العمليات على الدوال المشتقة) و 0.5 ن لتعبير المشتقة
II . 1 - (1 ن)	1 ن
II . 2 - (1 ن)	1 ن