

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا  
الدورة العادية 2013

المملكة المغربية  
ROYAUME DU MAROC

وزارة التربية الوطنية  
LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة تادلة أزيلال

1  
1

الصفحة

المترشحون الرسميون - الموضوع -

1

المعامل

ساعة ونصف

مدة الإنجاز

الرياضيات

المادة

الشعبة أو المسلك: الآداب و العلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصلي : مسلك اللغة العربية

NE 1230

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التقييم

التمرين الأول: (7 نقط)

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

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

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

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

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

التمرين الثاني: (4 نقط)

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

1) أحسب  $v_0$  و  $v_1$ . 2 x 0,5

2) أ- أحسب  $\frac{v_{n+1}}{v_n}$  لكل  $n$  من المجموعة  $\mathbb{N}$  1

ب- استنتج طبيعة المتتالية  $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$  1

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

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 عشوائياً و تانياً ثلاثة أوراق نقدية من الحقيبة.

1. ماهو عدد السحبات الممكنة؟ 1

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

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

2. أحسب النهايتين  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$  2 x 1

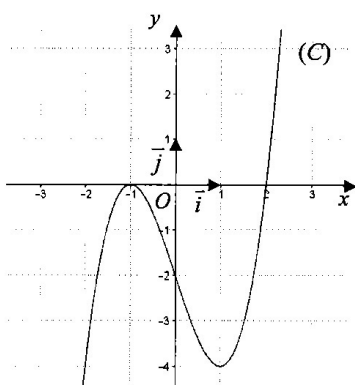
3. أحسب  $f'(x)$  لكل  $x$  من  $\mathbb{R}^*$ . 1,5

II. لتكن  $g$  دالة حدودية من الدرجة الثالثة. وليكن  $(C)$ ، الممثل جانبي، 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

2- حل، في المجال  $[0, 3]$ ، المتراحة:  $g(x) \leq 0$  1



حمدا من احمد  
مدرسة التاج

AREF.TADLA@MEN.GOV.MA

قسم الشؤون التربوية و الخريطة المدرسية و الاعلام و التوجيه  
مصنعة الامتحانات و الإشراف على مؤسسات التعليم الأولي و التعليم المدرسي الخصوصي  
شارع عبد الكريم الخطابي بنى ملال، الهاتف: 05-23-48-24-01 / 05-23-48-38-22 / الفاكس: 05-23-48-96-51 البريد الإلكتروني: AREF.TADLA@MEN.GOV.MA

أكاديمية الجهوية للتربية و التكوين  
جهة تادلة أزيلال