الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا

الدورة العادية 2018

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
الدار البيضاء - سطات

الموضوع

مادة الرياضيات

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

المستوى: الأولى من سلك البكالوريا	**مدة الإنجاز:**	**1س30**
الشعب: الآداب و العلوم الإنسانية + التعليم الأصيل/مسلك اللغة العربية	**المعامل:**	**1**

تمرين 1 : (6 نقط)

1,5 **1)** حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $x^2+3x-4=0$

1,5 **2)** حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $2(x^2-2) < x(x-3)$

2 **3)** حل في $\mathbb{R}^2$ النظمة $\begin{cases} 3x+y=1 \\ x-2y=5 \end{cases}$

1 **4)** العدد الإجمالي لتلاميذ إحدى الثانويات التأهيلية هو **575** تلميذا وتلميذة، علما أن عدد الإناث يمثل **40%** من العدد الإجمالي، احسب عدد التلاميذ الذكور بهذه الثانوية؟

تمرين 2 : (8 نقط)

نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة بما يلي : $f(x)=\dfrac{3x-1}{2x-2}$

وليكن (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم $(O;\vec{i};\vec{j})$

0,5 **1)** حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f

2 **2)** أحسب النهايات $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ ؛ $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ ؛ $\lim\limits_{\substack{x\to 1\\ x<1}} f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 1\\ x>1}} f(x)$

2 **3)** بين أن $f'(x)=\dfrac{-4}{(2x-2)^2}$ لكل x من D_f

1,5 **4)** أعط جدول تغيرات الدالة f

1 **5)** أحسب $f(-1)$ و $f(0)$

1 **6)** أنشئ (C_f)

تمرين 3 : (4 نقط)

لتكن $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ المتتالية المعرفة كما يلي: $u_n=-3(2+n)+4$ لكل n من $\mathbb{N}$

1 **1)** أحسب u_0 و u_{20}

1,5 **2)** بين أن $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها $r=-3$

1,5 **3)** أحسب المجموع $S=u_0+u_1+.....+u_{20}$

تمرين 4 : (2 نقط)

تحتوي علبة على **4** أقلام خضراء و**6** أقلام حمراء.

نسحب تآنيا **3** أقلام من هذه العلبة

1 **1)** ما هو عدد السحبات الممكنة ؟

1 **2)** ما هو عدد السحبات التي نحصل فيها على ثلاثة أقلام من نفس اللون ؟

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
الدار البيضاء - سطات

الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا

الدورة العادية 2018

عناصر الإجابة

1/1

المستوى:	**الأولى من سلك البكالوريا**	**مدة الإنجاز:** **1س30**
الشعب:	**الآداب و العلوم الإنسانية + التعليم الأصيل/مسلك اللغة العربية**	**المعامل:** **1**

تمرين 1 : (6 نقط)

1) حساب المميز: (0,5 ن) ، الحل الأول: (0,5 ن) ، الحل الثاني: (0,5 ن) .
2) التبسيط : (0,5 ن) ، تطبيق قاعدة إشارة ثلاثية الحدود (أو جدول الإشارة) : (0,5 ن)، تحديد الحلول : (0,5 ن)
3) الطريقة (التعويض أو التأليفة الخطية) : (1 ن) ، تحديد x (0,5 ن) و تحديد y (0,5 ن)
4) الطريقة (0,5 ن) ، النتيجة : (0,5 ن)

تمرين 2 : (8 نقط)

1) تحديد D_f (0,5 ن)
2) (0,5 ن) لكل نهاية .
3) تطبيق القاعدة (1 ن) و النتيجة (1 ن)
4) إشارة $f'(x)$ في الجدول : (0,75 ن) ، وضع تغيرات f في الجدول : (0,75 ن) (النهايات في الجدول غير إلزامية)
5) حساب $f(-1)$ (0,5 ن) و حساب $f(0)$ (0,5 ن)
6) (0.25 ن) لكل مقارب (0,5 ن) لتمثيل (C_f)

تمرين 3 : (4 نقط)

1) (0,5 ن) لحساب u_0 و (0,5 ن) لحساب u_{20}
2) الطريقة : (0,5 ن) ، النتيجة : (1 ن)
3) حساب S: تطبيق القاعدة (0,75 ن) و النتيجة (0,75 ن)

تمرين 4 : (2 نقط)

1) تطبيق القاعدة (0,5 ن) و النتيجة (0,5 ن)
2) تطبيق القاعدة (0,5 ن) و النتيجة (0,5 ن)