الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة العادية: يونيو 2017

الموضوع

مسلك/شعبة: مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل– شعبة الآداب والعلوم الإنسانية

المادة : الرياضيات — **مدة الإنجاز: ساعة ونصف** — **المعامل : 1**

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول : (6 ن)

1- أ- بين أن مميز المعادلة $x^2-x-6=0$ هو $\Delta=25$ — 0.5

ب- حل في IR المعادلة $x^2-x-6=0$ — 1

ج- حل في IR المتراجحة : $x^2-x-6\leq 0$ — 1.5

2- حل في $IR\times IR$ النظمة : $\begin{cases} x+y=14 \\ 2x+3y=14 \end{cases}$ — 2

3- قرر رئيس فريق كرة القدم بأحد النوادي توزيع مبلغ $25000\,DH$ مكافأة للثلاثة لاعبين الأوائل حسب عدد الأهداف التي سجلوها في مباريات دوري كرة القدم. لقد سجل الأول 5 أهداف والثاني 3 أهداف والثالث هدفين. ما هو نصيب كل واحد من اللاعبين الثلاثة ؟ — 1

التمرين الثاني : (4 ن)

نعتبر المتتالية العددية $(u_n)_n$ المعرفة بما يلي : $u_n=3n-2$ لكل n من IN

1- احسب u_0 و u_1 و u_{20} — 1.5

2- بين أن $(u_n)_n$ متتالية حسابية محددا أساسها r — 1.5

3- احسب المجموع $S=u_0+u_1+...+u_{20}$ — 1

التمرين الثالث: (8 ن)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $IR\setminus\{1\}$ بما يلي : $f(x)=\dfrac{x+1}{x-1}$

(C) يرمز للمنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$

1- احسب $f(0)$ و $f(-1)$ و $f(2)$ — 0.75

2- احسب $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 1\\ x>1}}f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 1\\ x<1}}f(x)$ — 2

3- بين أن لكل x من $IR\setminus\{1\}$: $f'(x)=\dfrac{-2}{(x-1)^2}$ — 1.5

4- اعط جدول تغيرات f — 1

5- أ - بين أن $y=-2x-1$ هي معادلة المماس (T) للمنحنى (C) في النقطة $A(0,-1)$ — 0.75

ب- أنشئ (T) و (C) في نفس المعلم $(O,\vec{i},\vec{j})$ — 1.5

ج- حدد مبيانيا مجموعة حلول المتراجحة : $f(x)\geq 3$ — 0.5

التمرين الرابع : (2 ن)

يحتوي صندوق على 4 كرات لونها أحمر و 5 كرات لونها أخضر. نسحب في آن واحد كرتين من الصندوق.

1- ما هو عدد السحبات الممكنة ؟ — 1

2- ما هو عدد السحبات الممكنة التي تحتوي على كرتين من نفس اللون ؟ — 1

Moutamadris.ma

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة سوس ماسة

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة العادية: يونيو 2017

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

مسلك/شعبة : مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل– شعبة الآداب والعلوم الإنسانية

المادة : الرياضيات **المعامل : 1**

عناصر الإجابة	النقطة
التمرين الأول (6 ن)	
1- أ- طريقة صحيحة	0,5
ب- $S=\{-2;3\}$	$2\times0,5$
ج- $S=[-2,3]$	1,5
2- $S=\{(28,-14)\}$	2
3- حصة الأول هي $12500\,DH$ حصة الثاني هي $7500\,DH$ حصة الثالث هي $5000\,DH$ الطريقة صحيحة	0.25 0,25 0,25 0,25
التمرين الثاني (4 ن)	
1- حساب الحدود	$3\times0,5$
2- $(u_n)_n$ حسابية $r=3$	1 0,5
3- $S=588$	1
التمرين الثالث (8 ن)	
1- حساب الصور	$3\times0,25$
2- حساب النهايات	$4\times0,5$
3- طريقة الحساب صحيحة	1,5
4- جدول التغيرات	1
5- أ - معادلة المماس (منها 0,25 ن لحساب $f'(0)$ و 0,25 ن لصيغة المعادلة و 0,25 ن للنتيجة)	0,75
ب- إنشاء المماس إنشاء المنحنى	0,5 1
ج- حلول المتراجحة $S=]1,2]$	0,5
التمرين الرابع (2 ن)	
1- $C_9^2=36$	1
2- $C_5^2+C_4^2=16$	1

Moutamadris.ma