المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
نيابة بني ملال خنيفرة

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة الباكالوريا - 2024 –

الدورة العادية-المترشحون: الممدرسون-

المادة: الرياضيات	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية خيار فرنسية وشعبة التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية).	مدة الإنجاز: ساعة ونصف	RO5 المعامل:1
الصفحة: 1 / 1	يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة		

Barème	Le Sujet
	Exercice 1 (6 points)
	1. Soit dans IR l'équation $(E): 3x^2 - 2x - 5 = 0$
0,5 pt	a. Montrer que le discriminant de l'équation (E) est $\Delta = 64$
1 pt	b. Montrer que les deux solutions de l'équation (E) dans IR sont (-1) et $\frac{5}{3}$
0 ,75 pt	c. Dresser le tableau du signe du trinôme : $3x^2 - 2x - 5$
0,75 pt	d. Résoudre dans IR l'inéquation : $3x^2 - 2x - 5 \leq 0$
2 pt	2. Résoudre dans IR² le système : $\begin{cases} 4x + 3y = 80 \\ x + y = 15 \end{cases}$
1 pt	3. Un ouvrier perçoit la somme de 5600 DH comme salaire mensuel. Il alloue 30% pour les frais du loyer. Calculer le prix du loyer .
	Exercice 2 (4 points)
	Soit $(u_n)_{n\in IN}$ Une suite géométrique de premier terme $u_0 = -2$ et de raison $q = 3$.
2 x 0,5 pt	1. Calculer u_1 et u_2 .
1 pt	2. Exprimer u_n en fonction de n
2 pt	3. Calculer la somme : $S = u_0 + u_1 + \cdots + u_8$ (sans calculer chacun de ses termes ; on donne $3^9 = 19683$)
	Exercice 3 (2 points)
	Une urne contient 9 jetons numérotés de 1 à 9. Les jetons sont indiscernables au toucher. On tire simultanément trois jetons de l'urne.
1 pt	1. Calculer le nombre de tirages possibles.
1 pt	2. Montrer que le nombre de tirages formés de deux boules portant des numéros pairs et une boule portant un numéro impair est 30.
	Exercice 4 (8 points)
	On considère f la fonction de la variable réelle x définie par $f(x) = \frac{2}{3}x^3 - x^2 + 1$ et (C_f) sa courbe représentative dans un repère orthonormé$(O;\vec{\imath};\vec{\jmath})$.
4 x 0,25 pt	1. Déterminer (D_f) le domaine de définition de la fonction f puis Calculer $f(0)$; $f\left(\frac{1}{2}\right)$ et $f(1)$
2 pts	2. Calculer $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ et $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$
1 pt + 0,5 pt	3. Montrer que $f'(x) = 2x(x-1)$ pour tout x de (D_f) ; puis Calculer $f'\left(\frac{1}{2}\right)$.
2 x 0,5 pt	4. Montrer que $f'(x) > 0$ pour tout x de $]-\infty, 0[\cup]1, +\infty[$
0,5 pt	5. Montrer que $f'(x) < 0$ pour tout x de $]0,1[$
1 pt	6. Donner le tableau de variation de f en justifiant votre réponse.
0,5 pt	7. Montrer que $y = \frac{-1}{2}x + \frac{13}{12}$ est l'équation de la tangente (T) à (C_f) au point d'abscisse $x_0 = \frac{1}{2}$
0,5 pt	8. Dessiner (C_f) dans le repère orthonormé $(O;\vec{\imath};\vec{\jmath})$

ROS FR

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الجهة بني ملال خنيفرة

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة الباكالوريا - 2024 –
الدورة العادية-المترشحون: الممدرسون-

المادة: الرياضيات	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية – مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل. شعبة الآداب والعلوم الإنسانية خيار فرنسية – مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل.

رقم السؤال	س التنقيط	تفصيل سلم التنقيط و عناصر الإجابة
تمرين 1 (6 نقط)		
1-أ	0,5 ن	0,5 ن عن التحقق
1-ب	1 ن	0,5 ن عن استنتاج كل حل من حلي المعادلة
1-ج	0,75 ن	0,75 ن عن إعطاء جدول إشارة ثلاثية الحدود.
1-د	0,75 ن	0,75 ن عن استنتاج مجموعة حلول المتراجحة .
2	2 ن	1 ن للطريقة و 0.5 ن لقيمة x و 0.5 ن لقيمة y
3	1 ن	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن عن تحديد مبلغ الكراء
تمرين 2 (4 نقط)		
1	1 ن	0,5 ن عن حساب كل حد من الحدين
2	1 ن	1 ن عن تعبير u_n بدلالة n
3	2 ن	1 ن عن الطريقة و 1 ن عن النتيجة.
تمرين 3 (2 نقط)		
1	1 ن	0,5 ن عن الصيغة و 0,5 ن عن الحساب العددي.
2	1 ن	0,5 ن عن الصيغة و 0,5 ن عن الحساب العددي.
تمرين 4 (8 نقط)		
1	1 ن	0,25 ن عن حيز التعريف و 0,25 ن عن حساب كل صورة من الصور $f(0)$ و $f\left(\frac{1}{2}\right)$ و $f(1)$
2	2 ن	1 ن عن حساب كل نهاية من النهايتين
3	1,5 ن	0,5 ن عن الطريقة و 0.5 عن النتيجة و 0,5 ن عن حساب $f'\left(\frac{1}{2}\right)$
4	1 ن	0,5 ن عن تعليل إشارة $f'(x)$ على كل مجال من المجالين $]0,-\infty[$ و $]1,+\infty[$
5	0,5 ن	0,5 ن عن تعليل إشارة $f'(x)$ على المجال $]0,1[$
6	1 ن	0.5 ن عن جدول تغيرات صحيح و 0,25 ن عن تعليل رتابة الدالة f على المجال $]0,1[$ و 0,25 ن عن تعليل رتابة الدالة f على المجالين $]0,-\infty[$ و $]1,+\infty[$
7	0,5 ن	0,25 ن للطريقة و 0,25 ن للنتيجة.
8	0,5 ن	0,25 ن عن إنشاء النقطتين الخاصتين A(0 ;1) و $B\left(1;\frac{2}{3}\right)$ و 0,25 ن عن التمثيل المبياني