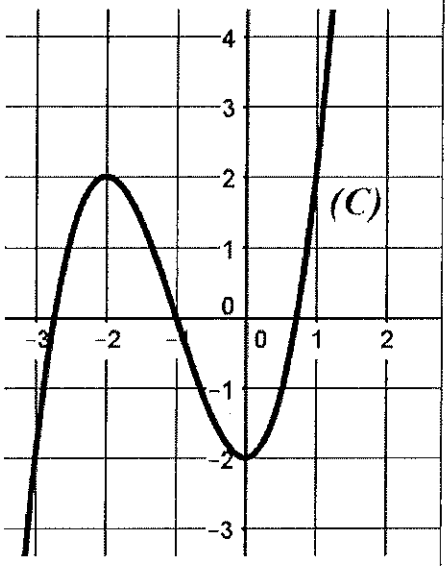
الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا
الدورة العادية 2023
الموضوع
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطات
مادة الرياضيات

المستوى: الأولى من سلك البكالوريا	مدة الإنجاز: 1س30
الشعب: الآداب و العلوم الإنسانية خيار فرنسية	المعامل: 1

	Exercice N° 1 (6pts)
1,5	**1)** Vérifier que les solutions dans $\mathbb{R}$ de l'équation : $3x^2 + 5x + 2 = 0$ sont -1 et $\frac{-2}{3}$
1,5	**2)** Déduire dans $\mathbb{R}$ l'ensemble de solutions de l'inéquation : $3x^2 + 5x + 2 \geq 0$
2	**3)** Résoudre le système : $\begin{cases} x - y = 5 \\ 4x - 3y = 2 \end{cases}$
1	**4)** Dans un hôtel de 150 chambres, le pourcentage de chambres réservées est 72% Calculer le nombre de chambres réservées dans cet hôtel.
	Exercice N° 2 (8pts)
	On considère la fonction numérique f de variable réelle x définie sur $\mathbb{R}$ par : $f(x) = x^3 + 3x^2 - 2$
2	**1)** Calculer : $f(-3)$, $f(-2)$, $f(0)$ et $f(1)$
2	**2)** Calculer : $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x)$ et $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x)$
1	**3)** Montrer que : $f'(x) = 3x(x+2)$ pour tout x de $\mathbb{R}$
1	**4)** Dresser le tableau de variations de f sur $\mathbb{R}$
	5) Dans la figure ci-contre (C) est la courbe représentative de la fonction f
1	**a)** Déterminer graphiquement dans $\mathbb{R}$ le **nombre** de solutions de l'équation : $f(x) = 0$
1	**b)** Résoudre graphiquement dans $\mathbb{R}$ l'inéquation : $f(x) \leq 2$
	Exercice N° 3 (4pts)
	Soit (v_n) une suite géométrique de premier terme $v_0 = \frac{1}{4}$ et de raison $q = 2$
1	**1)** Écrire v_n en fonction de n
1	**2)** Calculer v_1 et v_4
1	**3)** Déterminer le nombre n tel que $v_n = 16$
1	**4)** Calculer la somme : $S = v_0 + v_1 + \cdots + v_5 + v_6$
	Exercice N° 4 (2pts)
	Une boite contient **six** jetons blancs et **trois** jetons noirs. On tire au hasard successivement sans remise **deux** jetons de la boite.
0, 5	**1)** Montrer que le nombre de tirages possibles est 72
0,75	**2)** Calculer le nombre de tirages pour obtenir deux jetons noirs.
0,75	**3)** Calculer le nombre de tirages pour obtenir deux jetons de couleurs différentes.



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطات

الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا
الدورة العادية 2023
مادة الرياضيات

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

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)** (0,25 ن) صيغة المميز و (0,25 ن) للحساب المميز و (0,5 ن) لكل حل أو (0,5 ن) للتحقق من أن 1− حل للمعادلة و (1ن) للتحقق من أن $\frac{-2}{3}$ حل للمعادلة
1,5	**2)** (1ن) لتطبيق قاعدة إشارة ثلاثية الحدود (أو جدول الإشارة) (0,5 ن) لتحديد مجموعة الحلول.
2	**3)** (1 ن) الطريقة (التعويض أو التآليفة الخطية...) و (0,5ن) لتحديد قيمة x و (0,5ن) لتحديد قيمة y
1	**4)** (0,5 ن) للطريقة و(0,5 ن) للنتيجة.
	تمرين 2 : (8 نقط)
2	**1)** (0,5 ن) لحساب كل صورة
2	**2)** (1 ن) لكل نهاية مقسمة كما يلي: (0,5 ن) للتعليل و (0,5 ن) للتوصل إلى النتيجة
1	**3)** (0,5 ن) لتطبيق القاعدة و (0,5 ن) للنتيجة
1	**4)** (0,5 ن) لإشارة $f'(x)$ و (0,5 ن) لوضع تغيرات f في الجدول (النهايات في الجدول غير إلزامية).
1	**5)** أ) (1 ن) للجواب الصحيح، التعليل غير إلزامي.
1	ب) (1 ن) للجواب الصحيح، التعليل غير إلزامي.
	تمرين 3 : (4 نقط)
1	**1)** (0,5 ن) للعلاقة (0,5 ن) للتوصل إلى النتيجة
1	**2)** (0,25 ن) لكتابة صيغة حساب v_1 و (0,25 ن) لإتمام الحساب (0,25 ن) لكتابة صيغة حساب v_4 و (0,25 ن) لإتمام الحساب
1	**3)** (0,5 ن) لكتابة المعادلة (0,5 ن) لحساب قيمة n
1	**4)** (0,5 ن) للعلاقة (0,5 ن) للتوصل للنتيجة
	تمرين 4 : (2 نقط)
0, 5	**1)** (0,25 ن) للصيغة (0,25 ن) للتوصل للنتيجة
0,75	**2)** (0,5 ن) للصيغة (0,25 ن) للتوصل للنتيجة
0,75	**3)** ((0,5 ن) للصيغة (0,25 ن) للتوصل للنتيجة