المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة درعة تافيلالت

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓ
ⴰ ⵓⵙⵙⵏⵎⵔ ⴰⵎⵙⵡⴰⵔⵓ ⴰ ⵜⵙⵏⵙⵉⵜ
ⵜⴰⵔⴰⵎⵜⵉⵜ ⵜⴰⵏⵏⴰⵢⵜ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰ ⵓⵎⵙⵙⵓⵔ
ⵜⴰⵣⴰⵡⵜ ⵏ ⴰⵎⵓ ⵜⴰⵣⵍⵉⵜ

الامتحان الجهوي الموحـــــد لنيـــل شهادة البكالوريا			الصفحة: 1/1
دورة يونيو 2022 (الدورة العادية)			
شعبة الآداب و العلـــوم الإنسانيـــة شعبة التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية)	السنة الأولى	مدة الإنجاز:	ساعة و نصف
المادة : الرياضيات		المعامل:1	
الموضوع			

يسمـــح باستعمال الآلة الحاسبة غيـــر قابلة للبرمجة

التمرين الأول : (5 ن)

1) ليكن x عددا حقيقيا ، حل المعادلة التالية : $2x^2 - 3x - 9 = 0$ — 1,5

2) ليكن x عددا حقيقيا ، حل المتراجحة التالية : $2x^2 - 3x - 9 \leq 0$ — 1,5

3) ليكن x و y عددين حقيقيين حل النظمة التالية : $\begin{cases} 2x + 7y = 4 \\ -2x - 5y = 6 \end{cases}$ — 2

التمرين الثاني : (1 ن)

في متجر ثمن 5 كيلوغرام من الطماطم هو 35 DH ؛ كم هو ثمن 3 كيلوغرام من الطماطم في هذا المتجر؟ — 1

التمرين الثالث : (8 ن)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ؛

لتكن f دالة عددية معرفة ب : $f(x) = x^2 - 2x + 2$ و (C_f) منحناها.

1) بين أن : $D_f =]-\infty, +\infty[$ — 0,5

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

3) بين أن : $f'(x) = 2(x - 1)$ لكل x من $\mathbb{R}$ ثم ضع جدول تغيرات الدالة f — 2

4) بين أن الدالة f تقبل قيمة دنيا التي ينبغي تحديدها — 1

5) حدد نقطة تقاطع (C_f) مع محور الأراتيب . — 1

6) بين أن معادلة المماس(Δ) للمنحنى (C_f) في النقطة ذات الأفصول 0 هي : $y = -2x + 2$ ؛ — 1

7) ارسم المنحنى (C_f) و المماس (Δ) في المعلم $(O; \vec{i}, \vec{j})$. — 1,5

التمرين الرابع : (4 ن)

1) لتكن $(u_n)_{n \geq 0}$ متتالية عددية حيث : $u_n = 3n + 13$ لكل n من $\mathbb{N}$

أ) بين أن المتتالية $(u_n)_{n \geq 0}$ حسابية حدها الأول $u_0 = 13$ و أساسها $r = 3$ — 1

ب) أحسب المجموع $u_1 + u_2 + \cdots + u_{25}$ — 1

2) لتكن $(v_n)_{n \geq 0}$ متتالية عددية حيث : $v_n = 15 \times 4^n$ لكل n من $\mathbb{N}$

أ) بين أن: $(v_n)_{n \geq 0}$ متتالية هندسية حدها الأول $v_0 = 15$ و أساسها $q = 4$ — 1

ب) احسب المجموع $S = v_0 + v_1 + \cdots + v_{19}$ — 1

التمرين الخامس : (2 ن)

يحتوي كيس على 5 كرات حمراء و 3 كرات زرقاء . نسحب عشوائيا من الكيس ثلاث كرات في آن واحد (لا يمكن التمييز باللمس بين الكرات)

1) أحسب عدد الإمكانيات لسحب ثلاث كرات من الكيس — 0,5

2) ما هو عدد إمكانيات سحب كرتين حمراوين وكرة واحدة زرقاء؟ — 0,75

3) ما هو عدد إمكانيات سحب ثلاث كرات لها نفس اللون ؟ — 0,75

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ
ⴰⵙⴳⵎⵉ ⴰⵎⴰⵣⵡⴰⵖ ⴰⵙⴰⵡⴰⵍ ⵜⵉⵏⵙⵉⵏ
ⵜⴰⵅⴰⵙⵙⵉⵜ ⵜⴰⵏⵎⵔⴰⵡⵜ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⴰ ⵜⵓⵎⵙⵙⵉⵍⵜ
ⵜⴰⵡⵓⵔⵉ ⵏ ⵙⴰⵡⴰⵍ ⵜⵉⵎⵣⵡⵔⵓⵜ

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة درعة تافيلالت

الامتحان الجهوي الموحـــــد لنيـــل شهادة البكالوريا دورة يونيو 2022 (الدورة العادية)			الصفحة: 1/1
شعبة الآداب و العلـــوم الإنسانيـــة شعبة التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية)	السنة الأولى	مدة الإنجاز:	ساعة و نصف
المادة : الرياضيات			المعامل:1

عنـــــاصر الإجـــــابة + سلـــم التنقيـــط

التمرين الأول : (5 ن)

1) 0,5 لحساب المميز أو تعميل الحدودية + 0,5 لكل حل
2) 1 لتحديد إشارة الحدودية + 0,5 لتحديد الحل المناسب
3) 1 +1 (قيمة x و قيمة y)

التمرين الثاني : (1 ن)

1 (استعمال التناسبية)

التمرين الثالث : (8 ن)

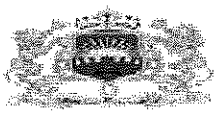
1) 0,5
2) 0,5 لحساب كل نهاية
3) 0,5 لحساب المشتقة + 1,5 لجدول تغيرات الدالة f (نأخذ بعين الاعتبار لجميع المراحل)
4) 1
5) 1
6) 1
7) 1 لرسم المنحنى (C_f) + 0,5 لإنشاء المماس

التمرين الرابع : (4 ن)

1)
أ) 0,5 متتالية حسابية + 0,25 للحد الأول + 0,25 للأساس
ب) 1
2)
أ) 0,5 متتالية هندسية +0,25 للحد الأول + 0,25 للأساس
ب) 1

التمرين الخامس : (2 ن)

1) 0,5
2) 0,75
3) 0,75 (نأخذ بعين الاعتبار لجميع المراحل)



الصفحة 1/1

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا
دورة يونيو 2022 - الدورة العادية -

- عناصر الإجابة وسلم التنقيط -

المادة: الرياضيات

شعبة الآداب والعلوم الإنسانية – مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل

المترشحون: الرسميون

المعامل: 01

التمارين (الأسئلة)	عناصر الإجابة وسلم التنقيط
التمرين الأول: (6.5 ن)	
1) أ- 0.5 ن	0.5 ن للتحقق
1) ب- 1.5 ن	0.75 ن لكل حل
1) ت- 1.5 ن	1 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
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 للنتيجة
التمرين الثاني: (3.5 ن)	
1) 1 ن	0.5 ن لكل حد
2) 0.5 ن	0.25 ن للجواب و 0.25 ن للتعليل
3) 1 ن	1ن للتعليل
4) 1 ن	1 ن لطريقة حساب المجموع
التمرين الثالث: (2.5 ن)	
1) 0.5 ن	0.5 ن للتعليل
2) 1 ن	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
3) 1 ن	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
التمرين الرابع: (7.5 ن)	
1) 1 ن	0.5 ن لحساب كل صورة
2) 2 ن	1 ن لحساب كل نهاية
3) أ- 1.5 ن	1 ن لطريقة حساب المشتقة و 0.5 ن للتعميل
3) ب- 1 ن	1 ن لدراسة إشارة المشتقة
3) ت- 1 ن	1 ن لوضع جدول التغيرات
4) 1 ن	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للمعادلة المطلوبة