

1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
	مدة الانجاز : 1.30 س	المادة: الرياضيات	
	الدورة العادية	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	
	السنة الدراسية: 2018/2017	شعبة : الآداب والعلوم الإنسانية – شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس – مكناس

يسمح باستعمال المحسبة غير المبرمجة

4,5	التمرين الأول:
1	(1) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة: $-2x^2 + 4x + 6 = 0$
0,5	(2) أ) تحقق أن: $-2x^2 + 4x + 6 = -2(x-3)(x+1)$
1	ب) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة : $-2x^2 + 4x + 6 \leq 0$
2	(3) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث: $\begin{cases} 3x - y = 2 \\ 4x + y = 5 \end{cases}$
3	التمرين الثاني:
	يشغل معمل صغير أربعة رجال و ست نساء.
1	(1) حدد النسبة المئوية للنساء العاملات بهذا المعمل.
	(2) اختار صاحب المعمل من بين العاملات و العمال مجموعة من ثلاثة أفراد.
1	أ) ما هو عدد إمكانيات تكوين هذه المجموعة.
1	ب) حدد عدد المجموعات التي نحصل فيها على رجل و امرأتين.
4	التمرين الثالث:
1	(1) لتكن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية هندسية بحيث $u_7 = 6$ و $u_8 = 12$. حدد أساسها .
	(2) نعتبر المتتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ بحيث $v_n = 3n - 5$
1	أ) احسب v_0 و v_{39}
1	ب) بين أن $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ حسابية أساسها 3
1	ج) احسب المجموع : $S = v_0 + v_1 + v_2 + \dots + v_{38} + v_{39}$
3	التمرين الرابع:
	نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي : $f(x) = \frac{2x+7}{3x-3}$.
1	(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f .
1	(2) احسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$
1	(3) احسب $f'(x)$ لكل x من D_f (f' هي الدالة المشتقة للدالة f) .
5,5	التمرين الخامس :
	نعتبر الدالة g بحيث : $g(x) = x^3 - 3x^2 + 2$ و (C_g) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم.
1	(1) احسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$.
1	(2) بين أن: $g'(x) = 3x(x-2)$ لكل x من $\mathbb{R}$ (g' هي الدالة المشتقة للدالة g)
1	(3) ضع جدول تغيرات الدالة g .
1,5	(4) أ) احسب $g(0)$ و $g(2)$ و $g(1)$.
1	ب) احسب العدد المشتق $g'(1)$. و استنتج معادلة المماس ل (C_g) في النقطة ذات الإحداثيات 1



1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
		المادة: الرياضيات	
	الدورة العادية	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	
السنة الدراسية: 2018/2017		شعبة الآداب والعلوم الإنسانية – شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس – مكناس

سلم التقطيط:

التمرين 1	(1) أ) 0,5 ن للمميز و 0,25 ن لكل جذر (أو 0,5 لكل جذر في حال عدم استعمال المميز)
	(2) أ) 0,5 ن للتحقق
	(2) ب) 0,5 ن لإشارة الحدودية و 0,5 ن لكتابة $S =]-\infty, -1] \cup [3, +\infty[$
التمرين 2	(3) 1 ن لطريقة حل النظام (معرفة Δ و Δ_x و Δ_y أو تأليفة خطية أو...) و 0,5 ن لقيمة كل مجهول
	(1) 0,5 ن للنتيجة 60 % و 0,5 ن لتبريرها : $\frac{6}{10} \times 100 = 60\%$
	(2) أ) 0,5 ن للنتيجة و 0,5 ن للتبرير المقدم $C_{10}^3 = 120$ (عدد المجموعات....)
التمرين 3	(2) ب) 0,5 ن للنتيجة و 0,5 ن لتبريرها $C_4^1 \times C_6^2$
	(1) 0,75 ن للصيغة $q = \frac{u_8}{u_7}$ و 0,25 ن للحساب $q = 2$
	(2) أ) 0,5 ن لحساب $v_0 = -5$ و 0,5 ن لحساب $v_{39} = 112$
التمرين 4	(2) ب) 0,75 ن للصيغة $r = v_{n+1} - v_n$ و 0,25 ن للحساب $r = 3$
	(2) ج) 0,75 ن للصيغة $S = \frac{40}{2}(v_0 + v_{39})$ و 0,25 ن للحساب : $S = 2140$
	(1) 0,5 ن للنتيجة $D_f = \mathbb{R} - \{1\}$ و 0,5 ن للتبرير $3x - 3 \neq 0$
التمرين 5	(2) 0,5 ن لكل نهاية مع التبرير
	(3) 0,5 ن لمشتقة الخارج (أو للمحددة) و 0,5 ن للحساب
	(1) 0,5 ن لكل نهاية مع التبرير
التمرين 5	(2) 0,25 ن لمشتقة x^3 و 0,25 ن لمشتقة $(-3x^2 + 2)$ و 0,5 ن لمشتقة المجموع و باقي الحساب
	(3) 0,5 ن لإشارة $g'(x)$ و 0,5 ن لوضع جدول التغيرات
	(4) أ) 0,5 ن لكل صورة
التمرين 5	(4) ب) 0,25 ن لحساب $g'(1)$ و 0,75 ن للمعادلة $y = g'(1)(x-1) + g(1)$ مع الحساب

ملحوظة:

- وضع هذا السلم انطلاقا من حلول متوقعة ، لكن تصحيحا بأقصى موضوعية يقتضي:
- ✓ قراءة متأنية لكل الحلول.
 - ✓ توزيع النقطة المخصصة للسؤال على مراحل الانجاز

