



1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	 <p>البيدكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني</p> <p>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس - بولمان</p>
مدة الإنجاز : 1.30 س	المادة: الرياضيات	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	
الدورة العادية	شعبة : الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم	الأصيل	
السنة الدراسية 2014/2015:	مسلك اللغة	العربية	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

4	التمرين الأول:
1	(1) (أ) حل في \square المعادلة: $x^2 + 4x - 5 = 0$
1	(ب) حل في \square المتراجحة: $x^2 + 4x - 5 \leq 0$
2	(2) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث: $\begin{cases} 2x - y = 11 \\ x - 3y = -2 \end{cases}$
3	التمرين الثاني:
	يحتوي صندوق على ثلاث كرات تحمل الرقم 1 وخمس كرات تحمل الرقم 2 .
1	(1) حدد النسبة المئوية للكرات التي تحمل الرقم 2 بالصندوق .
1	(2) نسحب من هذا الصندوق كرتين بالتتابع وبدون إحلال.
1	(أ) حدد عدد السحبات الممكنة .
1	(ب) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين لهما نفس الرقم .
4	التمرين الثالث:
1	(1) لتكن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية حسابية بحيث: $u_0 = 100$ و $u_{10} = 10$
1	(أ) بين أن أساس $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ هو $r = -9$
1	(ب) احسب المجموع $A = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{10}$
1	(2) نعتبر المتتالية الهندسية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ ذات الأساس $q = 10$ بحيث $v_3 = 100$.
1	(أ) بين أن $v_0 = 0,1$
1	(ب) بين أن قيمة المجموع: $S = v_0 + v_1 + v_2 + v_3 + v_4$ هي $1111,1$
6	التمرين الرابع: نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{2x+2}{x}$ و (C) المنحنى الممثل
0.5	لها في معلم متعامد ممنظم
2	(1) حدد D مجموعة تعريف الدالة f .
1.5	(2) احسب النهايات التالية: $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.
0.5	(3) بين أن لكل x من D : $f'(x) = \frac{-2}{x^2}$ حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f .
1.5	(أ) حدد تقاطع (C) مع محور الأفاصل
	(ب) أنشئ (C) منحنى الدالة f .
3	التمرين الخامس:

x	$-\infty$	-2	1	3	$+\infty$	يمثل الجدول جانبه، تغيرات دالة قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} باستعمال هذا الجدول ، أجب عن (1) حدد حلول المعادلة: $g(x) = 0$ (2) حدد إشارة g على المجال $]$ (3) بين أن المتراجحة: $g(x) > 4$	1 1 1
$g'(x)$	$+$	$+$	0	$-$	$-$		
$g(x)$	$-\infty$	\nearrow	4	\searrow	$-\infty$		

1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
		المادة: الرياضيات	
	الدورة : العادية	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
	السنة الدراسية : 2014/2015	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصلي مسلك اللغة العربية	جهة فاس - بولمان

سلم التقطيط:

(1) أ) 0,5 للمميز + 0,25 لكل جذر (أو 0,5 لكل جذر في حال عدم استعمال المميز) (1) ب) 0,5 لإشارة الحدودية + 0,5 لكتابة $S = [-5,1]$	التمرين 1: 4 نقط
(2) ان لطريقة حل النظمة (معرفة Δ و Δ_x و Δ_y أو تأليفة خطية أو...) + 0,5 ن لقيمة كل مجهول: $x = 7$ و $y = 3$	
(1) 0,5 لكتابة النسبة $\frac{5}{8} + 0,5$ لكتابتها على شكل 62,5%	التمرين 2: 3 نقط
(2) أ) 0,75 للتبرير المقدم (عدد الامكانيات هو $8 \times 7 = A_8^2$) + 0,25 للتطبيق العددي : 56 (2) ب) 0,75 لتحديد عدد الحالات أي $A_5^2 + A_3^2 + 0,25$ لبقية الحساب : 26	
(1) أ) 0,5 لاستعمال الصيغة $u_{10} = u_0 + 10r$ + 0,5 لبقية الحساب : $r = -9$ (1) ب) 0,75 للصيغة $A = 11 \frac{(u_0 + u_{10})}{2}$ + 0,25 لبقية الحساب : $A = 605$	التمرين 3: 4 نقط
(2) أ) 0,75 للعلاقة : $v_3 = 10^3 v_0$ + 0,25 لحساب v_0 (2) ب) 0,5 للصيغة $S = \frac{1-q^5}{1-q} v_0$ + 0,5 لبقية الحساب ($S = 1111,1$)	
(1) 0,25 للشرط $x \neq 0$ + 0,25 لكتابة D بتفصيل	
(2) 0,5 ل $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 2$ مع التبرير + 0,5 ل $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 2$ مع التبرير + 0,5 ل $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = +\infty$ مع التبرير + 0,5 ل $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = -\infty$ مع التبرير.	
(3) 1 ن استعمال الصيغة المناسبة لحساب $f'(x)$ + 0,5 لبقية الحساب	التمرين 4: 6 نقط
(1) أ) 0,25 لكتابة $f(x) = 0$ + 0,25 لتحديد نقطة التقاطع . ب) 0,5 لإنشاء المقاربات + 0,5 لإنشاء المنحنى على المجال $]0, +\infty[$ + 0,5 لإنشاء المنحنى على $]-\infty, 0[$.	
(1) 1 ن لتحديد مجموعة الحلول $S = \{-2, 3\}$	
(2) 0,5 ن لتحديد إشارة g على المجال $]3, +\infty[$ + 0,5 ن لتحديد إشارة g على المجال $]1, 3[$	التمرين 5: 3 نقط
(3) 1 ن للتبرير	

ملحوظة:

وضع هذا السلم انطلاقا من حلول متوقعة ، لكن تصحيحا بأقصى موضوعية يقتضي:

- ✓ قراءة متأنية لكل الحلول.
- ✓ توزيع النقطة المخصصة للسؤال على مراحل الانجاز .