



الصفحة	الموضوع
1	
2	

امتحانات البكالوريا
 الامتحان الجهوي الموحد
 الدورة العادية : يونيو 2014

المادة : الرياضيات	مدة الإنجاز : 2 س	المعامل : 2
المستوى : الأولى بكالوريا	الشعبة أو المسلك : الفنون التطبيقية	

استعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة مسموح به

5 نقط	التمرين الأول :	www.9alami.com
2	(1) حل النظام التالية : $\begin{cases} 3x - y = 4 \\ 5x + 2y = 3 \end{cases}$	
1	(2) حل في \mathbb{R} المعادلة : $4x^2 - 12x + 9 = 0$	
0,5	(3) احسب النهاية : $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x-1)(x+2)}{x^2-1}$	
0,5	(4) نعتبر الدالة العددية g المعرفة على $\mathbb{R} - \{1\}$ بما يلي : $g(x) = \frac{x-2}{x-1}$ أ) بين أن : $g'(x) = \frac{1}{(x-1)^2}$ ، لكل x من $\mathbb{R} - \{1\}$.	
1	ب) حدد معادلة المماس لمنحنى الدالة g في النقطة ذات الأفصول 0.	
5,5 نقط	التمرين الثاني :	
0,5 + 0,5	نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي : $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 2$ (1) بين أن الدالة f زوجية، ثم استنتج D_E مجموعة دراسة الدالة f .	
1	(2) احسب $f(0)$ و $f(2)$.	
0,5	(3) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.	
0,5	(4) أ) بين أن : $f'(x) = x$ ، لكل x من \mathbb{R} . ب) حدد تغيرات الدالة f على D_E .	
1	(5) أ) أعط جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R} مبرزاً فيه صور الأعداد 0 و 2 و -2 . ب) انطلاقاً من جدول التغيرات، حدد مجموعة حلول المتراجحة $f(x) \leq 0$ على \mathbb{R} .	

الصفحة	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2014	
2	الشعبة والمسلك : الفنون التطبيقية	المادة : الرياضيات	المستوى : الأولى بكالوريا

		التمرين الثالث :	3 نقط
		لتكن (v_n) المتتالية العددية المعرفة بما يلي : $v_n = 128 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^n$ ، لكل n من \mathbb{N} .	
	(1)	احسب v_0 .	1
	(2)	بين أن المتتالية (v_n) هندسية أساسها $\frac{3}{2}$.	0,5
	(3)	أ) تحقق من أن $v_8 = \frac{6561}{2}$.	0,5
	ب)	احسب المجموع : $S = v_0 + v_1 + \dots + v_7$.	1
		التمرين الرابع :	2 نقط
		ABC مثلث. لتكن I و J منتصفا [AB] و [AC] على التوالي.	
	(1)	أنشئ النقطة K مماثلة النقطة I بالنسبة للنقطة B .	0,5
	(2)	المستقيمان (JK) و (BC) يتقاطعان في L . نعتبر h التحاكي الذي مركزه B ويحول C إلى L .	
	أ)	أنشئ النقطة M صورة A بالتحاكي h .	0,5
	ب)	حدد نسبة التحاكي h .	1
		التمرين الخامس :	2 نقط
		ABCDEF منشور قائم قاعدته ABC و DEF (أنظر الشكل جانبه).	
	(1)	حدد تقاطع المستويين (ACE) و (DEF) معللا جوابك.	1
	(2)	حدد صورة المستقيم (CE) بالإسقاط على المستوى (ABE) بتواز مع المستقيم (DF) .	1
		التمرين السادس :	2,5 نقط
		يبيع متجران نفس النوع من اللوحات الالكترونية.	
	(1)	حدد المتجر الأول مبلغ 2400 Dhs ثمنا أصليا للوحة الواحدة، واقترح تخفيضه بنسبة 25 % .	
		بين أن ثمن بيعه للوحة الواحدة بعد التخفيض هو 1800 Dhs .	1
	(2)	قرر المتجر الثاني، تخفيض الثمن الأصلي الذي حدده للوحة الواحدة بـ 20 % .	
		ما هو المبلغ الذي يجب أن لا يتجاوز الثمن الأصلي في المتجر الثاني لمنافسة المتجر الأول ؟	1,5