

الصفحة: 1/1	الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا (الدورة العادية: يونيو 2012)		المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	
	الموضوع		خاص، بالمت شحيد، الممدد سدي	
مدة الانجاز ساعتان	المعامل 2	المادة الرياضيات	الشعب أو المسالك الفنون التطبيقية	المستوى 1 بكالوريا

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التقييم	نص الموضوع
1,5 ن	<b>التمرين الأول: (6 نقط)</b> 1) أ) حل في $\square$ المعادلة التالية : $x^2 - 7x + 12 = 0$
1,5 ن	ب) استنتج حل المعادلة التالية في $\square$ : $x - 7\sqrt{x} + 12 = 0$
1 ن	2) استنتج حل المترابحة التالية في $\square$ : $x^2 - 7x + 12 > 0$
2 ن	3) حل في $\square^2$ النظام التالية : $\begin{cases} 10x - y = 90 \\ x - 10y = -90 \end{cases}$
	<b>التمرين الثاني: (7 نقط)</b> المنحنى (C) جانبه يمثل، في معلم متعامد، الدالة العددية f المعرفة على $\{1\} - \square$ بما يلي : $f(x) = 3 - \frac{3}{x-1}$
1 ن	1) احسب $f(0)$ و $f(2)$
1 ن	2) احسب: $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$
1,5 ن	3) أ) تحقق من أن لكل $x$ من $\{1\} - \square$ : $f'(x) = \frac{3}{(x-1)^2}$
0,5 ن	ب) ادرس إشارة $f'(x)$ على $\{1\} - \square$
0,5 ن	ج) ضع جدول تغيرات الدالة f
1 ن	4) اكتب معادلة المماس (T) ل (C) في النقطة ذات الأضول 2 .
1,5 ن	
	<b>التمرين الثالث: (3 نقط)</b> نعتبر المتتاليتين العدديتين $(u_n)$ و $(v_n)$ المعرفتين، لكل $n$ من $\square$ ، بما يلي : $u_0 = 2$ و $u_{n+1} = 3u_n - 2$ و $v_n = u_n - 1$
1 ن	1) احسب $v_0$ ، ثم بين أن المتتالية $(v_n)$ هندسية أساسها 3 .
1,5 ن	2) حدد صيغة الحد العام $v_n$ بدلالة $n$ ، ثم استنتج أن لكل $n$ من $\square$ : $u_n = 3^n + 1$
0,5 ن	3) استنتج المجموع $S = v_0 + v_1 + \dots + v_n$ بدلالة $n$ من $\square$
	<b>التمرين الرابع: (نقطتان)</b> $ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه النقطة $O$ ، ليكن $H$ المسقط العمودي للنقطة $B$ على المستقيم $(AC)$ ، و $A'$ مماتلة $B$ بالنسبة للنقطة $A$ و $B'$ مماتلة $B$ بالنسبة للنقطة $H$
0,5 ن	1) أنجز شكلا مناسبيا
1,5 ن	2) بين أن النقط $A'$ و $B'$ و $D$ مستقيمية .
	<b>التمرين الخامس: (نقطتان)</b> $ABCDE$ هرم منتظم بحيث $ABCD$ مربع مركزه النقطة $O$ ( أنظر الشكل جانبه )
1 ن	1) حدد تقاطع المستويين $(ABD)$ و $(ACE)$ .
1 ن	2) حدد المساحة التي يحدها المستوي $(ACE)$ في الهرم $ABCDE$ .