

<p>الشعبة أو المسلك: الفنون التطبيقية</p>	<p>امتحانات نيل شهادة البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرقية +212 5 48 48 48 48 +31 0 4 1 2 0 X E 4 A 2 0 C 3 + H X H E I 6 E + I 4 C 4 1 X</p>		
<p>الدورة: يوليوز 2014 (استدراكية) المستوى: الأولى من سلك البكالوريا مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 2</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> </tr> </table>	1	2	<p>المادة: الرياضيات</p>
1				
2				

الموضوع

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير المبرمجة

التمرين الأول (6 ن)

- (1) حل في \mathbb{R} المعادلة التالية : $3x^2 + x - 2 = 0$ 1 ن
 (b) استنتج في \mathbb{R} حل المتراجحة : $(x+1)(3x-2) \geq 0$ 2 ن

- (2) حل في \mathbb{R}^2 النظام : $\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 3x + y = -6 \end{cases}$ 2 ن

- (3) أحسب المسافة الحقيقية التي تمثلها قطعة طولها $6,5\text{cm}$ 1 ن

على خريطة طرقية بسلم $\frac{1}{500000}$

التمرين الثاني (3 ن)

نعتبر المتتالية الهندسية $(u_n)_{n \geq 0}$ بحيث: $u_3 = 4$ و $u_6 = 32$ وأساسها r .

- (1) (a) بين أن r أساس المتتالية يساوي 2 0.5 ن

- (b) أحسب u_n بدلالة n ثم احسب u_{10} 1.5 ن

- (2) احسب المجموع : $S = u_0 + u_1 + \dots + u_{10}$ 1 ن

التمرين الثالث (3 ن)

- (1) احسب النهايتين : $\lim_{x \rightarrow -\infty} (-2x^3 + x - 2)$ و $\lim_{x \rightarrow -1} \left(\frac{3}{(x+1)^2} \right)$ 1 ن

- (2) لتكن g الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R} ب: $g(x) = 2x^3 + x^2 - 4x$ 2 ن

احسب $g'(x)$ على \mathbb{R} ثم حدد رتبة الدالة g على \mathbb{R}

<p>الشعبة أو المسلك: الفنون التطبيقية</p>	<p>امتحانات نيل شهادة البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرقية +212 5 48 82 22 22 +31 0 5 48 82 22 22</p>		
<p>الـدورة: يوليوز 2014 (الاستدراكية) المستوى: الأولى بكالوريا مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 2</p>	<table border="1"> <tr> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> </tr> </table>	2	2	<p>المادة: الرياضيات</p>
2				
2				

التمرين الرابع (4 ن)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة ب: $f(x) = \frac{2x-1}{x-3}$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم

(O, \vec{i}, \vec{j})

(1) حدد مجموعة تعريف الدالة واحسب $f(0)$ و $f\left(\frac{1}{2}\right)$ 0.75 ن

(2) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 3^-} f(x)$ 1 ن

(3) (a) احسب الدالة المشتقة $f'(x)$ ثم ادرس إشارتها على مجموعة التعريف 0.75 ن

(b) ضع جدول تغيرات الدالة f على مجموعة التعريف 0.5 ن

(c) أنشئ (C) في (O, \vec{i}, \vec{j}) 0.5 ن

(4) بين أن النقطة $I(3,2)$ مركز تماثل المنحنى (C) 0.5 ن

التمرين الخامس (4 ن)

$ABCD$ متوازي الأضلاع. (Δ) مستقيم مار من A يقطع (BD) و (BC) و (DC)

على التوالي في النقط I و J و K .

(1) بين أن $IA^2 = IK.IJ$ 2 ن

(2) أرسم موشورا قائما قاعدته $ABCD$. 1 ن

(3) أحسب ارتفاع الموشور علما ان حجمه يساوي $80cm^3$ ومساحة قاعدته تساوي $20cm^2$ 1 ن