



الصفحة	الموضوع
1	
3	

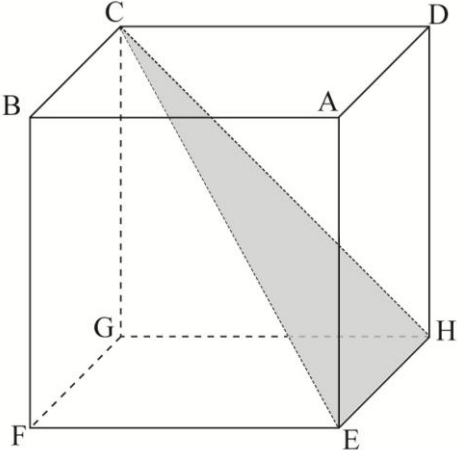
امتحانات البكالوريا
الامتحان الجهوي الموحد
الدورة العادية : يونيو 2013

المادة : الرياضيات	مدة الإنجاز : 2 س	المعامل : 2
المستوى : الأولى بكالوريا	الشعب(ة) أو المسلك : الفنون التطبيقية	

استعمال المحسبة مسموح به

7 نقط	<p><u>التمرين الأول :</u></p> <p>(1) حل النظام $\begin{cases} 3x + 2y = -2 \\ x - y = 6 \end{cases}$</p> <p>(2) (أ) حل في \mathbb{R} المعادلة $2x^2 - 7x + 3 = 0$ (ب) استنتج طول المتراحة $2x^2 - 7x + 3 \leq 0$</p> <p>(3) احسب النهاية $\lim_{\substack{x \rightarrow 3 \\ x > 3}} \frac{2x+1}{x-3}$</p> <p>(4) يبلغ عدد تلاميذ مؤسسة تعليمية 720 من الإناث و 780 من الذكور. ما هي نسبة التلميذات بهذه المؤسسة ؟</p>
3 نقط	<p><u>التمرين الثاني :</u></p> <p>نعتبر $(U_n)_n$ متتالية حسابية بحيث : $U_5 = 53$ و $U_3 = 37$</p> <p>(1) بين أن 8 هو أساس المتتالية $(U_n)_n$ وأن حدها الأول هو $U_0 = 13$</p> <p>(2) بين أن $U_{250} = 2013$</p> <p>(3) احسب المجموع $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{250}$</p>
6 نقط	<p><u>التمرين الثالث :</u></p> <p>نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي : $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 4x$</p> <p>(1) (أ) بين أن الدالة f فردية. 0,5 (ب) استنتج D مجموعة دراسة الدالة f 0,5 (ج) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ 1</p> <p>(2) (أ) بين أن $f'(x) = (x+2)(x-2)$، لكل x من \mathbb{R}. 1 (ب) بين أن f تزايدية على $[2, +\infty[$ وتناقصية على $[0, 2]$. 1</p> <p>(3) أتم إنشاء المنحنى (C_f) الممثل للدالة f، في الشكل 1 على الوثيقة (المطلوب تسليمها مع ورقة التحرير). 1</p> <p>(4) حل مبيانيا المتراحة $f(x) \geq -\frac{16}{3}$ 1</p>

الصفحة	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2013	
2 3	الشعبة والمسلك : الفنون التطبيقية	المادة : الرياضيات	المستوى : الأولى بكالوريا

<p>التمرين الرابع :</p> <p>(C) دائرة مركزها O و [BC] قطر لها، و A نقطة من (C) مخافة لـ B و لـ C. نعتبر النقطة I منتصف [OB]. المستقيم المار من I والعمودي على المستقيم (AC) يقطع [AC] في M. (انظر الشكل 2 في الوثيقة).</p> <p>(1) بين أن $\frac{MI}{AB} = \frac{3}{4}$</p> <p>(2) نعتبر h التحاكي الذي مركزه C ويحول B إلى I . أ) حدد صورة النقطة A بالتحاكي h . ب) أنشئ صورة الدائرة (C) بالتحاكي h في الشكل 2 على الوثيقة (المطلوب تسليمها مع ورقة التحرير).</p>		<p>نقطتان</p> <p>1</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
<p>التمرين الخامس :</p> <p>ABCDEF GH مكعب.</p>  <p>(1) حدد تقاطع المستويين (ACD) و (CEH) .</p> <p>(2) نعتبر الإسقاط p على المستوى (CEH) بالتوازي مع المستقيم (AC) . نضع $p(D) = D'$. بين أن النقطة C هي منتصف القطعة [BD'] .</p>		<p>نقطتان</p> <p>1</p> <p>1</p>



الصفحة	وثيقة	الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2013	
3	3	المادة : الرياضيات	المستوى : الأولى بكالوريا
3	الشعبة والمسلك : الفنون التطبيقية		

يسلم المترشح هذه الوثيقة مع ورقة تحريره.
 ويمنع على المترشح أن يمضي على هذه الوثيقة، أو يجعل عليها أي علامة تبين مصدرها.

