www.mathinfo.ift.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي

التعليم العام - التعليم الأصيل
(الرسمون والأحرار)

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2011

الموضوع	الصفحة
	1
	2

المادة : الـــريـــاضـيـــــات | مدة الإنجاز : ســاعتـــان | المعامل : 3

استعمال المحصية غير مسموح به

التمرين الأول : (2,5 نقط)

1) حل المعادلة : $3x + 1 = x - 2$ (1 نقطة)

2) حل المتراجحة : $2x - 1 \geq x + 1$ (1,5 نقطة)

التمرين الثاني : (نقطتان)

يُمثل الكشف التالي متسلسلة إحصائية :

قيمة الميزة	2	3	4	5
الحصيص	3	5	2	4

1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية. (1 نقطة)

2) احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية. (1 نقطة)

التمرين الثالث : (6 نقط)

المستوى منسوب لمعلم متعامد ممنظم (O,I,J).

1) أ) أنشئ المستقيم (AB)، علما أن $A(3\ ,\ 3)$ و $B(-3\ ,\ -1)$. (1 نقطة)

ب) أنشئ المستقيم (Δ) المار من النقطة $C(2\ ,\ 1)$ والعمودي على (AB). (1 نقطة)

2) أ) بين أن $y = \frac{2}{3}x + 1$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB). (1 نقطة)

ب) استنتج المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ). (1 نقطة)

3) أ) حل جبريا النظمة : $\begin{cases} 2x - 3y = -3 \\ 3x + 2y = 8 \end{cases}$. (1 نقطة)

ب) حدد إحداثيتي المسقط العمودي للنقطة C على (AB). (1 نقطة)

التمرين الرابع : (6,5 نقط)

1) f دالة خطية بحيث $f(2) = 1$.

أ) أنشئ التمثيل المبياني (D) للدالة f في معلم متعامد ممنظم في المستوى. (1 نقطة)

ب) بين أنه لكل x من $\mathbb{R}$ ، $f(x) = \frac{1}{2}x$. (0,5 نقطة)

2) نعتبر النقطتين $E(4,2)$ و $F(2,4)$ والإزاحة t التي تحول E إلى F .

أ) تحقق من أن النقطة E تنتمي إلى المستقيم (D) . (0,5 نقطة)

ب) أنشئ (D') صورة المستقيم (D) بالإزاحة t . (1 نقطة)

ج) حدد إحداثيتي النقطة G ، علما أن E هو منتصف [GF] . (1 نقطة)

د) بين أن النقطة E هي صورة النقطة G بالإزاحة t . (0,5 نقطة)

3) لتكن g الدالة التآلفية التي تمثيلها المبياني هو المستقيم (D') .

أ) حدد $g(2)$. (1 نقطة)

ب) حدد صيغة الدالة g . (1 نقطة)

www.mathinfo.ift.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

2 2	الموضوع	مادة : الرياضيات	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2011 التعليم العام - التعليم الأصيل (الرسميون والأحرار)

3 نقط	**التمرين الخامس :**
1	ABCDEFGH متوازي المستطيلات بحيث $AB = 6\ cm$ و $AD = 3\ cm$ و $AE = 4\ cm$. 1) احسب حجم الهرم AEFGH .
	2) لتكن I نقطة من نصف المستقيم [AE] بحيث $AI = 6\ cm$. المستوى (P) المار من I والموازي للمستوى (EFG) يقطع المستقيمات (AF) و (AG) و (AH) في J و K و L على التوالي.
1	ا) تحقق من أن الهرم AIJKL. هو تكبير للهرم AEFGH نسبته $\frac{3}{2}$
1	ب) احسب طول وعرض المستطيل IJKL .