

$\frac{1}{2}$	الصفحة:	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	المملكة المغربية
		دورة يونيو 2010	 وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي <<<>>>
ساعتان	مدة الإنجاز:	المادة: الرياضيات	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى
3	المعامل:	الموضوع	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القليلة للبرمجة

التمرين الأول: (5 ن)

$$(1) \text{ حل المعادلة: } 3x - 1 = x - 3$$

$$(2) \text{ حل المعادلة: } (x - 1)(2x + 3) = 0$$

$$(3) \text{ حل المتراجحة: } x + 3 < 2x + 6$$

$$(4) \text{ أ- حل النقطة: } \begin{cases} 3x + 4y = 90 \\ 2x + 2y = 50 \end{cases}$$

ن 0.5

ن 1

ن 1

ن 1.5

ن 1

ب- ذهب أحمد وعمر وإبراهيم رفقة أسرهم إلى مسرح لحضور صبيحة تربوية. واجب دخول الكبار إلى المسرح مختلف عن واجب دخول الأطفال. أدت أسرة أحمد المكونة من ثلاثة كبار وأربعةأطفال 90 درهماً فيما أدت أسرة عمر المكونة من كبيرين وطفلين 50 درهماً.

ما هو المبلغ الذي أدته أسرة إبراهيم المكونة من ثلاثة كبار وطفلين؟

التمرين الثاني: (2 ن)

نعتبر المتسلسلة الإحصائية الممثلة بالجدول التالي:

قيمة الميزة	الصيغ
20	15
4	6
10	6
5	8
0	1

(1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

(2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.

(3) احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

ن 0.5

ن 0.5

ن 1

التمرين الثالث (2 ن)

لتكن g الدالة الخطية بحيث: $g(-2) = -3$

$$(1) \text{ بين أن: } g(x) = \frac{3}{2}x$$

(2) أنشئ التمثيل المباني للدالة g في معلم متعدد ممنظم.

ن 1

ن 1

التمرين الرابع (2 ن)

نعتبر الدالة التاليفية f المعرفة بما يلي:

(1) احسب صورة العدد 2 بالدالة f

(2) حدد العدد الذي صورته 0 بالدالة f

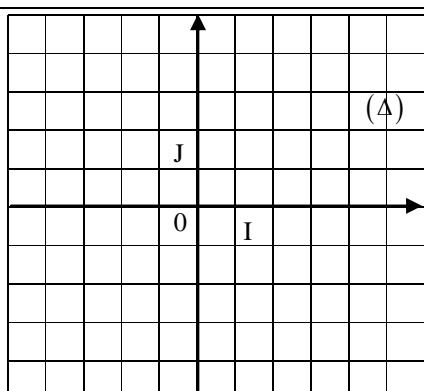
(3) هل المستقيم Δ (الممثل جانبه) هو التمثيل المباني

للدالة f في المعلم (O, I, J) ؟ علل جوابك

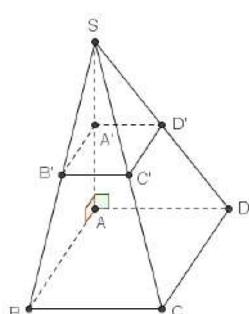
ن 0.5

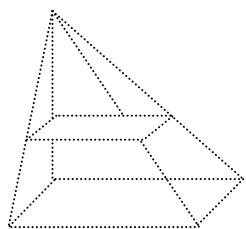
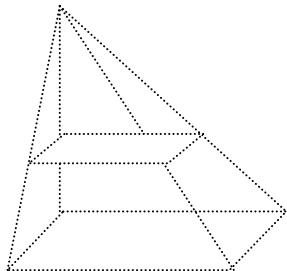
ن 0.75

ن 0.75



½	الصفحة:	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2010	المادة: الرياضيات
التمرين الخامس: (2 ن)			
<p>ليكن PQR مثلثاً، النقط I و J و K هي على التوالي منتصفات القطع $[PQ]$ و $[PR]$ و $[QR]$. نعتبر الإزاحة T التي تحول النقطة P إلى النقطة I</p> <p>(1) بين أن النقطة K هي صورة النقطة J بالإزاحة T (2) أنشئ النقطة H صورة النقطة K بالإزاحة T (3) ما هي صورة المستقيم (IK) بالإزاحة T? علل جوابك</p>			
ن	ن	ن	ن
التمرين السادس: (4 ن)			
<p>في المستوى المنسوب إلى معلم متعمد منظم (O, I, J)، نعتبر النقط $A(0; 4)$ و $B(1; 1)$ و $C(3; 3)$.</p> <p>(1) حدد زوج إحداثي النقطة M منتصف القطعة $[BC]$ (2) تحقق من أن المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) هي: $y = x$ (3) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) المار من النقطة A والعمودي على المستقيم (BC)</p>	ن	ن	ن
<p>(4) نعتبر النقطة $G\left(\frac{4}{3}; \frac{8}{3}\right)$</p> <p>أ- بين أن: $AG = \frac{2}{3}AM$</p> <p>ب- بين أن المتجهة $\overrightarrow{GA} + \overrightarrow{GB} + \overrightarrow{GC}$ منعدمة.</p>	ن	ن	ن
التمرين السابع (3 ن)			
<p>نعتبر هرما $SABCD$ ارتفاعه $[SA]$ وقاعدته مستطيل $ABCD$</p> <p>حيث: $SA = 5\text{cm}$ و $AD = 3\text{cm}$ و $AB = 4\text{cm}$</p> <p>(1) احسب حجم الهرم $SABCD$ (2) بين أن: $SC = 5\sqrt{2}\text{cm}$ (المستقيمان (AS) و (AC) متعمدان) (3) قمنا بتصغير الهرم $SABCD$ فحصلنا على الهرم $'SA'B'C'D'$ الذي مساحة قاعدته $A'B'C'D'$ تساوي 3cm^2 (انظر الشكل)</p>	ن	ن	ن
<p>أ- حدد نسبة هذا التصغير. ب- استنتاج المسافة CC'.</p>	ن	ن	ن





الصفحة: 1 1	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	المملكة المغربية  وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكون الأطر والبحث العلمي <<>>> الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى	
	دورة يونيو 2010		
	المادة: الرياضيات		
	سلم التنقيط		
على العموم، تؤخذ بعين الاعتبار كل مرحلة سليمة تتضمنها إجابات المترشح			
<u>التمرين الأول: (5 ن)</u>			
		0.5 ن (1)	
	2 x 0.5 ن	1 ن (2)	
	0.5 ن لتحويل المتراجحة إلى الشكل $ax > b$ أو $ax < b$ + 0.5 ن للحلول	1 ن (3)	
	0.5 ن للطريقة المتبعة + 0.5 ن لقيمة كل مجهول	1.5 ن (4) أ-	
	0.5 ن للтриيض + 0.5 ن لتحديد المطلوب	1 ن (4) ب-	
<u>التمرين الثاني: (2 ن)</u>			
		0.5 ن (1)	
		0.5 ن (2)	
	0.5 ن لطريقة تحديد المعدل الحسابي + 0.5 ن للنتيجة	1 ن (3)	
<u>التمرين الثالث: (2 ن)</u>			
	0.5 ن للتعرف على صيغة دالة خطية + 0.5 ن للنتيجة	1 ن (1)	
	0.5 ن لإنشاء مستقيم يمر من أصل المعلم + 0.5 ن للدقة	1 ن (2)	
<u>التمرين الرابع: (2 ن)</u>			
		0.5 ن (1)	
	0.25 ن لوضع المعادلة + 0.5 ن للنتيجة	0.75 ن (2)	
	تمنح 0.25 ن لكل محاولة غير كاملة للتعديل	0.75 ن (3)	
<u>التمرين الخامس: (2 ن)</u>			
	0.5 ن لمحاولة إثبات أن: $\overrightarrow{JK} = \overrightarrow{PI}$ + 0.5 ن للنتيجة	1 ن (1)	
		0.5 ن (2)	
		0.5 ن (3)	
<u>التمرين السادس: (4 ن)</u>			
		0.5 ن (1)	
	تقبل كل طريقة صحيحة	1 ن (2)	
	0.5 ن لتحديد الميل + 0.5 ن للنتيجة (إن لكل طريقة صحيحة تؤدي إلى نتيجة صحيحة)	1 ن (3)	
	0.25 ن لكل مسافة + 0.25 ن للنتيجة	0.75 ن (4) أ-	
	0.25 ن لتحديد زوج إحداثي على الأقل واحدة من المتجهات الثلاث المكونة للمجموع + 0.5 ن للنتيجة	0.75 ن (4) ب-	
<u>التمرين السابع: (3 ن)</u>			
	0.5 ن لتطبيق القاعدة + 0.5 ن للنتيجة	1 ن (1)	
	0.25 ن للطريقة المتبعة + 0.5 ن للنتيجة	0.75 ن (2)	
	0.25 ن لاستحضار أثر التصغير على المساحات + 0.25 ن للحصول على قيمة k^2 + 0.25 ن للحصول على قيمة k	0.75 ن (3) أ-	
	0.25 ن لاستحضار أثر التصغير على الأطوال + 0.25 ن للنتيجة	0.5 ن (3) ب-	