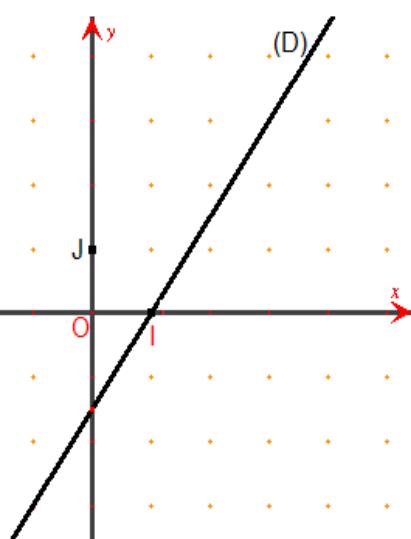


1	دورة يونيو 2010	امتحان شهادة السلك الإعدادي مادة : الرياضيات	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة : فاس - بولمان
2	المعامل : 3		
م.ر	مدة الإنجاز: 2 س		

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة		سلم التقييم										
التمرين الأول:		5										
x و y عددين حقيقيين.												
(1) حل المعادلتين: $2(x+3)=12-x$	1											
(2) $(2x+5)^2=(x+1)^2$	1											
(3) حل المتراجحة: $3-2x \leq 15+x$	1											
حل، جبريا، النظمة:	2											
التمرين الثاني:		2										
يعطي الجدول التالي توزيعا للنقط المحصل عليها في فرض لمادة الرياضيات من طرف تلميذ أحد الأقسام.												
<table border="1"> <tr> <th>$15 \leq x \leq 20$</th> <th>$10 \leq x < 15$</th> <th>$5 \leq x < 10$</th> <th>$0 \leq x < 5$</th> <th>النقطة x</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>عدد التلاميذ</td> </tr> </table>	$15 \leq x \leq 20$	$10 \leq x < 15$	$5 \leq x < 10$	$0 \leq x < 5$	النقطة x	1	10	8	6	عدد التلاميذ		
$15 \leq x \leq 20$	$10 \leq x < 15$	$5 \leq x < 10$	$0 \leq x < 5$	النقطة x								
1	10	8	6	عدد التلاميذ								
(1) حدد الصنف الذي يحتوي على القيمة الوسطية.	1											
(2) احسب قياس زاوية القطاع الدائري الممثل لصنف النقط x بحيث $0 \leq x < 5$.	1											
التمرين الثالث:		4										
في المستوى المنسوب إلى معلم متعمد منظم (O, I, J) ،												
(1) المستقيم (D) هو التمثيل المباني لدالة f												
أ- من بين النقط $A(3,3)$ و $B(-1,-3)$ و $C(3,-1)$ حدد،	0,5											
مبانيا، تلك التي تنتمي إلى المستقيم (D) .												
ب- بين أن ميل المستقيم (D) هو $\frac{3}{2}$.	0,75											
ج- حدد صيغة الدالة f .	0,75											
(2) لنكن g دالة خطية بحيث $g(2)=6$												
أ- حدد صيغة الدالة g	1											
ب- مثل الدالة g في معلم متعمد منظم	0,5											
ج- هل النقطة $E(100,300)$ تنتمي إلى التمثيل المباني للدالة g ؟	0,5											



2	امتحان شهادة السلك الإعدادي	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة : فاس - بولمان
2	- يونيو 2010 -	المادة : الرياضيات الموضوع (م.ر)

2	التمرين الرابع: نعتبر مثلا ABC و الإزاحة t ذات المتجهة $2\vec{AB}$. (1) أنشئ النقطة C' صورة C بالإزاحة t .	0,75
2	(2) M و M' نقطتان من المستوى \mathcal{M} بحيث $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{BM'} = \overrightarrow{AB}$. أثبت أن النقطة M' هي صورة النقطة M بالإزاحة t .	1,25
4	التمرين الخامس: في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) بحيث $OI = OJ = 1\text{cm}$ ، نعتبر النقط $A(1,3)$ و $B(3,7)$ و $E(2,5)$. (1) تحقق من أن $y = 2x + 1$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) . (2) أ- تتحقق من أن النقطة E هي منتصف $[AB]$. ب- ليكن (Δ) واسط القطعة $[AB]$. حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) . (3) لتكن (C) الدائرة التي مركزها O وشعاعها 8cm . أثبت أن النقطة B توجد داخل الدائرة (C) .	1 0,5 1,5 1
3	التمرين السادس: هرم $SABCD$ قاعدته $ABCD$ بحيث $SB = 15\text{cm}$ و $SA = 10\text{cm}$ و $SN = 6\text{cm}$ و $SM = 4\text{cm}$ و $SC = 5\text{cm}$. (1) أثبت أن المستقيم (MN) يوازي المستقيم (AB) . (2) المستوى المار من M و N والموازي للمستوى (ABC) يقطع (SD) و (SC) على التوالي، في E و F . الهرم $SMNEF$ هو تصغير للهرم $SABCD$. أ- بين أن نسبة هذا التصغير هي $\frac{2}{5}$. ب- علما أن حجم الهرم $SMNEF$ هو 5000cm^3 ، احسب حجم الهرم $SABCD$.	1 1 1 1

