


1/2	دورة يونيو 2013	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي مادة: الرياضيات	المملكة المغربية  وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس - بولمان
	المعامل: 3		
م.ر	مدة الإنجاز: 2 س		

التمرين الأول:		2 نقط				
يمثل الجدول التالي توزيعا للاستهلاك الشهري للماء لثلاثين أسرة.						
9	8	7	6	5	(ب m^3)	الاستهلاك الشهري للماء
1	2	10	9	8		عدد الأسر
(1) حدد منوال هذا التوزيع. (2) حدد القيمة الوسطية لهذا التوزيع . (3) احسب المعدل الحسابي لهذا التوزيع .						0,5 0,5 1
التمرين الثاني:		4 نقط				
في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط $A(1, -3)$ و $B(4, 1)$.						
(1) أ- حدد زوج إحداثيتي المتجهة \overline{AB} ب- احسب المسافة AB ج- حدد زوج إحداثيتي النقطة M منتصف القطعة $[AB]$.						0,5 0,5 0,5
(2) تحقق أن: $y = \frac{4}{3}x - \frac{13}{3}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB)						0,5
(3) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) العمودي على المستقيم (AB) والمار من النقطة B						1
(4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) الموازي للمستقيم (AB) والمار من النقطة $N(3, 3)$						1
التمرين الثالث:		5 نقط				
x عدد حقيقي.						
(1) حل المعادلتين: أ- $3(2x+1) = 4x+2$ ب- $(x-2)(3x+2) = 0$						0,5 1
(2) حل المتراجحة: $6x+5 \geq 2(x-1)$						1
(3) x و y عدنان حقيقيان. حل جبريا النظام التالية: $\begin{cases} 3x+4y=180 \\ x+y-50=0 \end{cases}$						1,5
(4) تبرع أحد المحسنين لمؤسسة تعليمية بمبلغ قدره 4500 درهم، لشراء أقمصا ومحفظات عددها الإجمالي 50، إذا علمت أن ثمن القميص الواحد هو 75 درهما و ثمن المحفظة الواحدة هو 100 درهم، فما هو عدد الأقمصة وعدد المحفظات التي اشتراها هذا المحسن؟						1
التمرين الرابع:		2 نقط				
$ABCD$ شبه منحرف قاعدته $[AB]$ و $[CD]$ ، بحيث: $AB = 3cm$ و $CD = 8cm$						
(1) أ- أنشئ النقطة E صورة D بالإزاحة t التي تحول A إلى B . ب- حدد صورة الدائرة التي مركزها D وشعاعها $3cm$ بالإزاحة t .						0,5 0,5
(2) الموازي للمستقيم (BC) والمار من A يقطع المستقيم (CD) في النقطة F . أ- بين أن النقطة C هي صورة F بالإزاحة t . ب- حدد صورة الزاوية DAF بالإزاحة t .						0,5 0,5

2/2	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة : فاس - بولمان
م.ر	مادة : الرياضيات - يونيو 2013	

	<p>التمرين الخامس :</p> <p>المستقيم (D)، في الشكل رفقته، هو التمثيل المبياني لدالة f في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم.</p> <p>(1) أ - حدد $f(1)$ من خلال التمثيل المبياني للدالة f</p> <p>ب - حدد صيغة الدالة f</p> <p>(2) حدد صيغة الدالة الخطية g بحيث :</p> <p>$g(-1) = -3$</p> <p>(3) أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم.</p>	<p>4 نقط</p> <p>0.5</p> <p>1.5</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>التمرين السادس:</p> <p>نعتبر هرم $SABCD$ ارتفاعه $[SA]$ وقاعدته مربع $ABCD$ بحيث: $AB = 3cm$ و $SA = 4cm$.</p> <p>(1) بين أن حجم الهرم $SABCD$ هو $12cm^3$.</p> <p>(2) احسب المسافة SB</p> <p>(3) قمنا بتكبير الهرم $SABCD$ فحصلنا على الهرم $SEFGH$ الذي مساحته قاعدته $EFGH$ تساوي $36cm^2$</p> <p>أ - حدد نسبة هذا التكبير.</p> <p>ب- استنتج حجم الهرم $SEFGH$</p>	<p>3 نقط</p> <p>1</p> <p>0.5</p> <p>1</p> <p>0.5</p>