

1/1	دورة يونيو 2018	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي مادة : الرياضيات (المرشحون الرسميون والأحرار) - عناصر الإجابة -	المملكة المغربية وزارة التربية والتعليم العالي أكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس - مكناس
	المعامل: 3		
م. رئيسي			

<b>5 نقط</b>		<b>التمرين الأول :</b>
0.5	(1) أ- 0,25 ن لاختصار المعادلة على شكل $(ax = b)$ و 0,25 ن للحل $x = \frac{-7}{2}$	
1	ب- 0,5 ن ل $(x-3)(x-1) = 0$ أو لطريقة أخرى و 0,25 ن ل $x = 3$ و 0,25 ن ل $x = 1$	
1	(2) 0,5 ن لاختصار المتراجحة على شكل $(ax \leq b)$ و 0,5 ن للحساب مع الحلول $x \geq \frac{-7}{2}$	
1.5	(3) أ- 1 ن لاستعمال الطريقة المناسبة و 0,25 ن ل $x = 1$ و 0,25 ن ل $y = 1$	
1	ب- 0,5 ن لتبرير المسألة و 0,5 ن لحل المتراجحة واستنتاج: بعد 5 ساعات.	
<b>2 نقط</b>		<b>التمرين الثاني :</b>
1	(1) 0,5 ن للصيغة الصحيحة للمعدل الحسابي و 0,5 ن لتحديد القيمة الصحيحة: 10,28	
1	(2) 0,5 ن لمعرفة تعريف النسبة المئوية و 0,5 ن للقيمة الصحيحة 44%	
<b>4 نقط</b>		<b>التمرين الثالث :</b>
0,5	(1) أ) 0,25 ن للصيغة: $BC = \sqrt{(x_C - x_B)^2 + (y_C - y_B)^2}$ و 0,25 ن للنتيجة $BC = \sqrt{10}$	
0,5	ب) 0,25 ن للصيغة: $A\left(\frac{x_K + x_B}{2}, \frac{y_K + y_B}{2}\right)$ و 0,25 ن للنتيجة الصحيحة $K(3,1)$	
0,5	(2) 0,25 ن لإثبات أن $\frac{-1}{2}$ هو الميل و 0,25 ن لتحديد المعادلة المختصرة للمستقيم $y = \frac{-1}{2}x + \frac{5}{2}$ : (AB).	
1	(3) 0,5 ن لتبرير التوازي بمقارنة ميلي (AB) و $(\Delta)$ و 0,5 ن للتحقق من كون النقطة H تنتمي للمستقيم $(\Delta)$	
1	(4) أ- 0,5 ن لتحديد الميل و 0,5 ن لإثبات أن: $y = 2x$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (D)	
0,5	ب- 0,5 ن لتبرير أن (D) واسط القطعة [KB]	
<b>2 نقط</b>		<b>التمرين الرابع :</b>
0,5	(1) 0,5 ن للإنشاء السليم للنقطة M	
0,75	(2) 0,5 ن لاستعمال خاصية صورة مستقيم بإزاحة و 0,25 ن لتحديد المستقيم الصورة (MC)	
0,75	(3) 0,75 ن لإثبات المتساوية $\overline{IC} = \frac{1}{2}\overline{AM} + \frac{1}{2}\overline{AN}$	
<b>4 نقط</b>		<b>التمرين الخامس :</b>
0,5	(1) أ- 0,5 ن لحساب $g(2) = 1$	
0,5	ب- 0,5 ن للإنشاء السليم للتمثيل المبياني للدالة g	
1	(2) أ- 0,5 ن لتحديد الميل و 0,5 ن لتحديد الصيغة $f(x) = -2x + 3$	
1	ب- 1 ن لإنشاء السليم للتمثيل المبياني للدالة f	
1	ج- 0,5 ن لتبرير تعامد المستقيمين $(\Delta)$ و (D) و 0,5 ن لإثبات أن E نقطة التقاطع	
<b>3 نقط</b>		<b>التمرين السادس :</b>
0,75	(1) بالنسبة لحساب $BJ = 3\sqrt{5}cm$ 0,25 لتبرير التعامد و 0,5 ن لاستعمال الصحيح لمبرهنة فيثاغورس	
0,75	بالنسبة لحساب $AJ = 9cm$ 0,5 لتبرير التعامد و 0,25 ن لاستعمال الصحيح لمبرهنة فيثاغورس	
0,75	(2) 0,5 ن لمعرفة صيغة حجم الهرم و 0,25 ن للتوصل إلى النتيجة الصحيحة $V = 36cm^3$	
0,75	(3) 0,5 ن لمعرفة الصيغة $S' = \left(\frac{1}{3}\right)^2 S$ (أو لطريقة أخرى) و 0,25 ن لإتمام الحساب $S' = 2cm^2$	