



الامتحان الوطنى الموحد للكالوريا
الدورة الإستدراكية 2010
عناصر الإجابة

7	المعامل:	RR28	الفيزياء والكيمياء	المادة:
3	مدة الإنجاز:	شعبة العلوم التجريبية مسلك العلوم الفيزيائية		الشعب(ة) أو المسلك:

الكيمياء (7 نقط)

سالم التنقيط	عناصر الإجابة	السؤال	التمرين
0,25+0,25	1.1.1 - المعادلة الكيميائية + اسم التفاعل	1.1	الكيمياء (7 نقط)
0,5+0,5	1.1.2 - الجدول الوصفي + إثبات العلاقة		
0,25 + 0,75	1.1.3 - الطريقة + $r_1 = 7,7\%$		
0,25 + 0,5	الطريقة + $r_2 = 85\%$	1.2	
0,5	التجربة الثانية + التعليل	1.3	
0,5x3	2.1 - تنظيم الخطوات: العلاقة بين pH و pK_A ، العلاقة بين τ و x_{eq} ثم التوصل إلى العلاقة المقترحة.	2	
0,5 + 0,5	2.2 - $m' \approx 0,5 \text{ g}$ و $C \approx 6,3 \cdot 10^{-3} \text{ mol.L}^{-1}$		
0,25 + 0,5	2.3 - النوع AH + التعليل		

الفيزياء (13 نقطة)

سالم التنقيط	عناصر الإجابة	السؤال	التمرين 1	
0.25+0.25	1.1 - الطريقة + $\tau = 1 \mu\text{s}$	1	الموجات (3 نقط)	
0.25+0.25	1.2 - الطريقة + $v = 2.10^8 \text{ m.s}^{-1}$			
0.25+0.25	1.3 - الطريقة + $n = 1,5$			
0.25+0.25	1.4 - الطريقة + $\lambda = 400 \text{ nm}$			
0,25 + 0,75	الطريقة + $\tau' = 1,012 \cdot \mu\text{s}$	2		
سالم التنقيط	عناصر الإجابة	السؤال	التمرين 2	
0,25	1.1 - تمثيل التوترين	1	الكهرباء (4,5 نقط)	
0,25	1.2 - إثبات المعادلة التفاضلية			
0,5	1.3 - $u_c(t) = 4\cos\left(\frac{10^4 \pi}{7} t\right) \text{ (V)}$ ؛ المتغير t بالثانية.			
0,5	1.4.1 - إثبات العلاقة			
0,5	1.4.2 - $E_{m \max} = \frac{1}{2} CU^2$			
0,25+0,25	1.4.3 - الطريقة + $C = 50 \mu\text{F}$			
0,25+0,25	1.5 - الطريقة + $L \approx 1 \text{ mH}$			
0,25	2.1 - $F_p \gg f_s$			
0,25x3	2.2 - إقران كل منحنى بالتوتر المناسب مع التعليل			2
0,5	2.3 - $m \approx 0,5$ ؛ تضمين جيد			

سالم التنقيط	عناصر الإجابة	السؤال	
0,5	تمثيل القوة	1.1	الميكانيك (5,5 نقط)
0,5	تعبير شدة قوة التجاذب	1.2	
0,5	1.3.1 - البرهنة عن الحركة الدائرية المنتظمة	1.3	
0,25 + 0,75	1.3.2 - إثبات العلاقة والتوصل إلى قيمة r		
0,25 + 0,25	الطريقة + $V \approx 2,4.10^4 \text{ m.s}^{-1}$	1.4	
0,5+ 0,5	الطريقة + $M_M \approx 6,5.10^{23} \text{ kg}$	2.1	
0,5 + 1	الطريقة + $g_M = 3,75 \text{ N.kg}^{-1}$	2.2	