

## نموذج الإجابة

الإجابة الصحيحة	الدرجة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	الدرجة	رقم السؤال
ج	1	23	د	1	1
ج	1	24	ج	1	2
أ	1	25	ج	1	3
د	1	26	ج	1	4
ب.ب	1	27	ب.ب	1	5
د	1	28	د	1	6
د	1	29	د	1	7
ب.ب	1	30	أ	1	8
ب.ب	1	31	ب.ب	1	9
د	1	32	ب.ب	1	10
د	2	33	ج	1	11
ج	2	34	د	1	12
أ	2	35	ج	1	13
أ	2	36	ب.ب	1	14
أ	2	37	د	1	15
ب.ب	2	38	أ	1	16
أ	2	39	أ	1	17
ب.ب	2	40	ج	1	18
ج	2	41	ب.ب	1	19
ج	2	42	ب.ب	1	20
ج	2	43	أ	1	21
د	2	44	د	1	22

الإجابة	الدرجة	45
$M = \frac{N_2 \Delta \phi_2}{\Delta I_1} = \frac{N_2 \Delta B_{\text{لولبي}} \times A_{\text{دائري}}}{\Delta I_A}$ $= \frac{100 \times 4 \pi \times 10^{-7} \times (4) \times 20000 \times \pi \times \left(\frac{0.02}{2}\right)^2}{1 \times 4}$ $= 7.9 \times 10^{-4} H = 790 \mu H$ $emf_2 = \frac{-M \Delta I_1}{\Delta t} = \frac{Q_2 R_2}{t}$ $\frac{7.9 \times 10^{-4} \times 4}{\Delta t} = \frac{Q_2 \times 10 \pi^2}{t}$ $Q = 3.2 \times 10^{-5} C$	2	
	1.5	
	1	
	0.5	
	0	

الإجابة	الدرجة	46
<p>التفسير</p> <p>بسبب أن التيار المار في الجلفانومتر يتناسب عكسياً مع المقاومة الكلية (جهاز R + خارجية R) وليس المقاومة الخارجية فقط .</p> <p>:: تدرج الجلفانومتر تدرجه منتظم</p> $\frac{\theta_{max}}{\theta} = \frac{I_{max}}{I} = \frac{R_d + R_X}{R_d}$ $\frac{100}{50} = \frac{I_g}{I} = \frac{R_d + 1000}{R_d}$ $R_d = 1000 \Omega$ $\frac{100}{15} = \frac{I_g}{I} = \frac{1000 + R_X}{1000}$ $R_X = 5666.67 \Omega$	2	
	1.5	
	1	
	0.5	
	0	