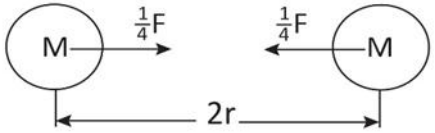
تنبيه: نموذج الإجابة في (10) صفحة

الدرجة الكلية: (70)

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
1		1	الأولى	24	AO1	4-1	-
2	<table><tr><th>التعريف</th><th>المصطلح العلمي</th></tr><tr><td>المنطقة من الفضاء التي تتأثر فيها كتلة ما بقوة جاذبية.</td><td>مجال الجاذبية</td></tr><tr><td>الشغل المبذول لكل وحدة كتلة لنقل كتلة نقطية من اللانهاية إلى تلك النقطة.</td><td>جهد الجاذبية</td></tr></table>	1 1	الأولى	28 ،21	AO1 AO1	1-1 7-1	- لا يمنح درجة إذا كتب كلمة (مجال) فقط. -لا يمنح درجة إذا كتب كلمة (جهد) فقط.
3	$g = \frac{GM}{r^2}$ $r^2 = \frac{GM}{g}$ $r^2 = \frac{(6.67 \times 10^{-11}) \times (7.3 \times 10^{22})}{1.6}$ $r^2 = 3.0 \times 10^{12}\ m^2$ $r = 1.7 \times 10^{6}\ m$	1 1	الأولى	25	AO2	6-1	-**درجة** على التعويض في (r^2) -**درجة** على الناتج (r).

المادة: الفيزياء (نموذج إجابة الامتحان التجريبي) **الفصل الدراسي : الأول** **العام الدراسي :2023 -2024**

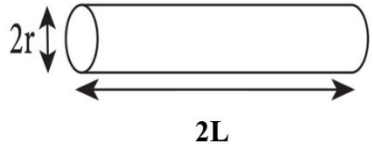
رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
4	أ) $3.0 \times 10^3\ m\ s^{-1}$	1	الأولى	31	AO1	10-1	-
5	$T^2 = \frac{4\pi^2}{GM} r^3$ $T^2 = \frac{4\pi^2 r^2}{GM}\ r$ $r = \frac{GMT^2}{4\pi^2 r^2}$ $\because g = \frac{G\ M}{r^2}$ $r = \frac{gT^2}{4\pi^2}$ $r = g(\frac{T}{2\pi})^2$	1 1	الأولى	32	AO2	5-1 10-1	-**درجة** على الخطوة $T^2 = \frac{4\pi^2 r^2}{GM}\ r$ -**درجة** على الخطوة R= $\frac{gT^2}{4\pi^2}$
6	164 سنة	1	الأولى	33	AO1	10-1	-
7	$E_p = \Delta\phi m$ $E_p = (\phi_{3R} - \phi_R)m$ $E_p = \left((-20 \times 10^6) - (-62 \times 10^6)\right) \times (1200)$ $E_p = 5 \times 10^{10}\text{J}$	1 1 1	الأولى	28	AO2	9-1	-**درجة** على التعويض في (E_p) -**درجة** على الناتج.

المادة: الفيزياء (نموذج إجابة الامتحان التجريبي) **الفصل الدراسي : الأول** **العام الدراسي :2023 -2024**

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
8	$r_2 = 2.33 \times 10^8 + 4.6 \times 10^6 = 2.4 \times 10^8\ m$ $F = \frac{GMm}{r_2^2} \Longrightarrow M = \frac{F\, r_2^2}{Gm}$ $\mathrm{M} = \frac{1.83 \times (2.376 \times 10^8)^2}{6.67\mathrm{X}10^{-11}(360)} = 4.30\mathrm{X}10^{24}\ \mathrm{kg}$ $W = \Delta E_P = E_{P2} - E_{P1}$ $W = (-\frac{GMm}{r_2}) - (-\frac{GMm}{r_1})$ $W = -\frac{GMm}{r_2} + \frac{GMm}{r_1} \Longrightarrow W = \frac{GMm}{r_1} - \frac{GMm}{r_2}$ $\Longrightarrow W = GMm\,(\frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2})$ $W = 6.67x10^{-11}(\ 4.30\mathrm{X}10^{24}\ )(360)(\frac{1}{4.6x10^6} - \frac{1}{2.3 \times 10^8})$ $W = 2.2x10^{10}\mathrm{J}$	1 1 1 1	الأولى	30 ،23	AO2 AO2 AO2 AO2	7-1 8-1	-**درجة** على إيجاد الكتلة (M). -**درجة** على إيجاد (r_2). -**درجة** على التعويض في (W). -**درجة** على الناتج (W).
9	$1.6 \times 10^{-7}\mathrm{N}$	1	الثانية	51	AO1	3-2	-
10	عند النقطة:(P) $E_A = E_B$ $E_A = \frac{Q_A}{4\pi\varepsilon_o r_A^2} = \frac{(3X10^{-12})}{(4\pi \times 8.85 \times 10^{-12})(5X10^{-2})^2}$ $E_A = 10.8\ NC^{-1}$ $E_B = \frac{Q_B}{4\pi\varepsilon_o r_B^2} = \frac{(12X10^{-12})}{(4\pi \times 8.85 \times 10^{-12})(10X10^{-2})^2}$ $E_B = 10.8\ NC^{-1}$ $E_T = E_A - E_B = 0$	1 1	الثانية	55	AO2	8-2	**درجة** على إيجاد ناتج (E_A). -**درجة** على إيجاد (E_B).
11	أ) -5000V	1	الثانية	61	AO1	10-2	-

المادة: الفيزياء (نموذج إجابة الامتحان التجريبي) **الفصل الدراسي : الأول** **العام الدراسي :2023 -2024**

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
12	أ) أي شحنة كهربائية مقدارها (1C) تتأثر بقوة كهربائية مقدارها (100N) .	1	الثانية	48	AO1	1-2	أي عبارة تعطي المعنى الصحيح بحيث يكون شدة المجال الكهربائي $(100\ NC^{-1})$
	ب) $E_1 = \frac{V_1}{d_1}$	1	الثانية	49	AO2	4-2	-**درجة** على التعويض في(E_2). -**درجة** على الناتج (2). -**درجة** على الناتج $(200NC^{-1})$.
	$\frac{E_2}{E_1} = \frac{\frac{4V_1}{2d_1}}{\frac{V_1}{d_1}}$						
	$\frac{E_2}{E_1} = 2$	1			AO2		
	$E_2 = 2E_1 = 2 \times 100 = 200NC^{-1}$	1			AO1		
13	$V = \frac{Q}{4\pi\varepsilon_o\, r}$	1	الثانية	60 ، 59	AO2	10-2 11-2	-**درجة** على التعويض في(Q). -**درجة** على الناتج (Q). -**درجة** على التعويض في (E_p). -**درجة** على الناتج (E_p).
	$Q = 4\pi\varepsilon_o\, r\ \times V$						
	$Q = 4\pi \times 8.85 \times 10^{-12} \times\ 0.2 \times 200$	1					
	$Q = 4.4 \times 10^{-9} C$	1					
	$E_p = \frac{QQ_P}{4\pi\varepsilon_o\, r}$						
	$E_p = \frac{(4.4X10^{-9})(1.6X10^{-19})}{4\pi \times 8.85 \times 10^{-12} \times (\ 0.8)}$	1					
	$E_p = 7.9X10^{-18}\ J$	1					

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
14	ب) $C\ s^{-1}$	1	الثالثة	76	AO1	1-3	-
15	ميل المنحنى = - r $-r = \frac{1.2-1.6}{4-0}$ $r = 0.1\ \Omega$	1 1	الثالثة	93	AO2	8-3	-**درجة**: على التعويض في الميل. -**درجة**: على ناتج (r). -يُقبل الناتج بالإشارة السالبة.
16	ج)  	1	الثالثة	84	AO1	4-3	-
17	$A = \pi \times (0.4 \times 10^{-3})^2$ $A = 5.0 \times 10^{-7} m^2$ $v = \frac{I}{nqA}$ $v = \frac{6.0}{8.0 \times 10^{28} \times 1.6 \times 10^{-19} \times 5.0 \times 10^{-7}}$ $v = 9.3\ x\ 10^{-4}\ m\ s^{-1}$	1 1 1	الثالثة	80	AO2	2-3	-**درجة** على ناتج المساحة. -**درجة** على التعويض في (V). -**درجة** على الناتج في (V).
18	8	1	الثالثة	97	AO1	9-3	-

المادة: الفيزياء (نموذج إجابة الامتحان التجريبي) **الفصل الدراسي : الأول** **العام الدراسي :2023 -2024**

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
19	طول (AC) = AB - CB AC = 1.00 – 0.34 = 0.66 m $\varepsilon = \frac{AC}{AB}\,\varepsilon_o$ $\varepsilon = 0.66\ \varepsilon_o$	 1 1	الثالثة	99	 AO2 AO2	10 -3	-**درجة** على ناتج طول (AC) -**درجة** على التعويض عن (ε) بدلالة (ε_o)
20	$I_1 = I_2 + I_3$ المسار (abefa) : $10 + 14 = 3\ I_1 + (4.5 \times 2)$ $I_1 = \frac{24 - 9}{3}$ $I_1 = 5\ A$ $I_2 = I_1 - I_3 = 5 - 2 = 3\ A$ المسار (cdebc): $12 = -(4.5 \times 2) + 3\ R$ $R = \frac{12 + 9}{3}$ $R = 7\ \Omega$ (حل آخر): المسار (abcdefa) $14 + 12 + 10 = (3 \times 5) + 3\ R$ ⟶ [1] $R = \frac{36 - 15}{3}$ $R = 7\ \Omega$ ⟶ [1]	1 1 1 1 1	الثالثة	88	AO1 AO2 AO1 AO2 AO2	3 - 7	-**درجة** لقانون كيرتشوف الأول ($I_1 = I_2 + I_3$) -**درجة** على ناتج (I_1). -**درجة** على ناتج (I_2). -**درجة** على التعويض في: ($12 = -(4.5 \times 2) + 3\ R$) -**درجة** على ناتج (R).

المادة: الفيزياء (نموذج إجابة الامتحان التجريبي) **الفصل الدراسي : الأول** **العام الدراسي :2023 -2024**

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
21	المكثف D	1	الرابعة	119	AO1	2-4	-
22	أ) $C_T = C_1 + C_2$ $C_T = 2 + 4$ $C_T = 6\ \mu F$	1 1	الرابعة	125	AO1	4-4	-**درجة**: للتعويض -**درجة**: للناتج
	ب) $Q = CV$ $Q = 6 \times 10^{-6} \times 6$ $Q = 36 \times 10^{-6}\ C$	1	الرابعة	124	AO2	2-4	-**درجة:** على الناتج
23	أ) $W = \frac{1}{2} QV$ $Q = \frac{2W}{V}$ $Q = \frac{2 \times 9 \times 10^{-3}}{3}$ $Q = 6 \times 10^{-3}\ C$	1 1	الرابعة	122	AO2	6-4	-**درجة:** للتعويض في (Q). -**درجة**: للناتج.
	ب) $W = \frac{1}{2} CV^2$ $C = \frac{2W}{V^2}$ $C = \frac{2 \times 4 \times 10^{-3}}{2^2}$ $C = 2 \times 10^{-3}\ F$ (أو): $C = 2\ mF$	1 1	الرابعة	122	AO2	6-4	-**درجة:** للتعويض في (C). -**درجة**: على الناتج.

المادة: الفيزياء (نموذج إجابة الامتحان التجريبي) **الفصل الدراسي : الأول** **العام الدراسي :2023 -2024**

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
24	$V = V_0 e^{\frac{-t}{\tau}}$ $12e^{-3} = 12\ e^{\frac{-24}{\tau}}$ $\tau = \frac{24}{3}$ $\tau = 8\ s$ $\tau = RC$ $R = \frac{\tau}{C}$ $R = \frac{8}{2 \times 10^{-3}}$ $R = 4\ \times\ 10^3\ \Omega$	1 1 1 1	الرابعة	132	AO2 AO2 AO2 AO1	9-4 9-4 8-4 8-4	-**درجة**: للتعويض في (: $12e^{-3} = 12\ e^{\frac{-24}{\tau}}$) -**درجة**: للناتج (τ). -**درجة** للتعويض في: $R = \frac{8}{2 \times 10^{-3}}$ -**درجة**: للناتج (R)
25	كثافة الفيض المغناطيسي.	1	الخامسة	147	AO1	3-5	-
26	السلك (M) لأنه لن يتأثر بالقوة المغناطيسية. (أو) عندما يمر السلك (K) بمنطقة المجال المغناطيسي المنتظم تتغير كثافة الفيض المغناطيسي المؤثرة عليها، فتتولد قوة دافعة كهربائية تأثيرية بالاتجاه المعاكس له.	1 1	الخامسة	168	AO1	1- 5	-درجة على الاختيار الصحيح. -درجة على التفسير الصحيح.
27		1	الخامسة	155	AO1	5-5	-

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
28	$\phi = AB\ cos\ \theta$ $\phi = 85 \times 10^{-2} \times 60 \times 10^{-2} \times 1.8 \times 10^{-4}$ $\phi = 9.2 \times 10^{-5}\ Wb$ $N = 1$ $\Delta(N\phi) = 0 - 9.2 \times 10^{-5}$ $\Delta(N\phi) = -9.2 \times 10^{-5}\ Wb$ $\varepsilon = \frac{-\Delta(N\phi)}{\Delta t}$ $\varepsilon = \frac{9.2 \times 10^{-5}}{0.2}$ $\varepsilon = 4.59 \times 10^{-4}\ V$	2 1 1 1	الخامسة	159 162،	AO2	7-5 10-5	-**درجة** على إيجاد المساحة (A). -**درجة** على التعويض في قانون (ϕ) -**درجة** على الناتج (ϕ) -**درجة** على التعويض في (ε). -**درجة** على الناتج (ε).
29	$F_X = BILsin(90) = BIL$ $F_Y = BILsin(60^o) = BIL\frac{\sqrt{3}}{2}$ $\frac{F_X}{F_Y} = \frac{BIL}{BIL\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{2}{\sqrt{3}}$	1 1 1	الخامسة	152	AO2	3-5	-درجة على التعويض في(F_X) -درجة على التعويض في(F_Y) درجة على التعويض في ($\frac{F_X}{F_Y}$)

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	هدف التقويم	الهدف التعليمي	المعلومات الإضافية
30	أ)تنشأ أي قوة دافعة كهربائية مستحثة باتجاه معين بحيث ينتج عنها تأثيرات تقاوم التغير الذي أنتجها.	1	الخامسة	166	AO1	10-5	-تُقبل المفردات بنفس المعنى.
	ب) $F = BIL$ $B = \frac{mg}{IL}$ $B = \frac{2.4 \times 10^{-3} \times 9.81}{5.6 \times 6.4 \times 10^{-2}}$ $B = 6.6 \times 10^{-2}\ T$	1 1	الخامسة	150	AO2	3-5	-**درجة** على التعويض في (B). -**درجة** على الناتج.
31	ج) 3<1<2<4	1	الخامسة		AO2	10-5	-

نهاية نموذج الإجابة ،،،