

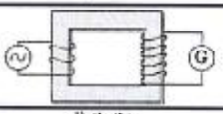
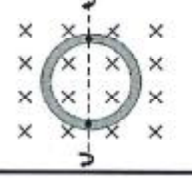
نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
 الدور الأول

الدرجة الكلية: ٧٠ درجة

المادة: الفيزياء

تنبيهه: نموذج الإجابة في (٧) صفحات

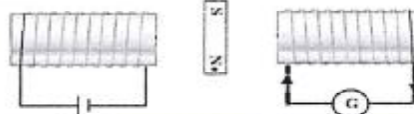
أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

| الدرجة الكلية: ٢٨ درجة | | إجابة السؤال الأول | | | |
|------------------------|------------|--------------------|--|---------------|---------|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة | البديل الصحيح | المفردة |
| ١٢-١-ب | ١٧ | ٢ | الشغل اللازم لنقل وحدة الشحنات الكهربائية | ج | ١ |
| ١٢-١-ز ١٢-١-ح | ٣٥-٢٨ | ٢ | $\frac{2}{7} C_1$ | ب | ٢ |
| ١٢-٢-أ، ب | ٥٩-٥٨ | ٢ |  | أ | ٣ |
| ١٢-٢-ب، ج | ٦٥-٦٠ | ٢ |  | أ | ٤ |
| ١٢-٣-م-٢-ج | ٧٢ | ٢ | 1124 | د | ٥ |
| ١٢-٣-م-٢-ج | ٦٧-٦٦ و ٣٨ | ٢ | 26 | ج | ٦ |
| ١٢-٢-د | ٧٦ | ٢ | يستمر في الحركة- يتوقف | د | ٧ |
| ١٢-٣-د | ٩٨ | ٢ | 10 | ج | ٨ |
| ١٢-٣-و | ١٠٧ | ٢ | 19.5° | ب | ٩ |
| ١٢-٤-ج | ١٢٩-١٢٨ | ٢ | التردد 80 السعة 0.6 | أ | ١٠ |
| ١٢-١٣-م-٢-ح | ١٣٣ | ٢ | 10 | ج | ١١ |
| ١٢-٤-ز | ١٤٣-١٤٢ | ٢ | الانعكاس | د | ١٢ |
| ١٢-٤-ح | ١٤٠ | ٢ | 7 | ج | ١٣ |
| ١٢-٤-ز | ١٤٢ | ٢ | 136 | أ | ١٤ |
| ٢٨ | | المجموع | | | |

يتبع/٢

نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
 الدور الأول لمادة الفيزياء

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

| الدرجة الكلية : ١٤ درجة | | | | إجابة السؤال الثاني | |
|-------------------------|--------|--|---|---------------------|---------|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
| ل-١-١٢ | ١٩ | ٢ | لأن مقاومتها تتغير بزيادة فرق الجهد. أو : مقاومتها متغيرة. أو : لأنها تمثل شبه موصل. | ١ | أ |
| ج-٢-١٢ | ٦٥-٦٢ | ١ | مع اتجاه حركة عقارب الساعة. أو : مع عقارب الساعة. أو : إذا رسم الطالب أي سهم يشير إلى الإتجاه الصحيح (مع إتجاه حركة عقارب الساعة). | ٢-أ | |
| ج-٢-١٢ | ٦٥-٦٢ | ١ |  | ٢-ب | |
| هـ-١-١٢ | ٢٥-٢٣ | ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $V_2 - I_1(R) - I_3 r_2 = 0$ $24 - 1.8(7) - I_3(3) = 0$ $I_3 = 11.4/3 = 3.8A$ | ١ | ب |
| هـ-١-١٢ | ٢٦ | ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ أو ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $V_1 + I_2 r_1 + I_3 r_2 - V_2 = 0$ $8.6 + I_2(r_1) + 3(3.8) - 24 = 0$ $I_2 = I_3 - I_1 = 3.8 - 1.8 = 2A$ $8.6 + 2(r_1) + 3(3.8) - 24 = 0$ $r_1 = 2\Omega$ <u>حل آخر</u> $-V_1 - I_2(r_1) + I_1(R) = 0$ $-8.6 - I_2(r_1) + 1.8(7) = 0$ $I_2 = I_3 - I_1 = 3.8 - 1.8 = 2A$ $2(r_1) = 1.8(7) - 8.6$ $r_1 = 2\Omega$ <u>ملاحظة:</u> أي مسار آخر يستخدمه الطالب في الحل يعطي نفس النتيجة يحصل على الدرجة كاملة. | ٢ | |

نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الدور الأول لمادة الفيزياء

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

| الدرجة الكلية : ١٤ درجة | | | | | تابع إجابة السؤال الثاني | |
|-------------------------|--------|--|---|---------|--------------------------|--|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية | |
| د-٢-١٢ | ٧٩-٧٧ | $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $V_p I_p = V_s I_s$ $V_p I_p = V_s \frac{V_s}{R} = \frac{V_s^2}{R}$ $\frac{V_s}{V_p} = \frac{N_s}{N_p} \rightarrow V_s = V_p \frac{N_s}{N_p}$ $V_p I_p = \frac{(V_p \frac{N_s}{N_p})^2}{R}$ $\frac{N_s}{N_p} = \sqrt{\frac{R I_p}{V_p}}$ | ١ | ج | |
| د-٢-١٢ | ٧٧ | ١ | نوع المحول خافض للجهد. أو : محول خافض. أو : محول رافع للتيار. | ١-٢ | | |
| د-٢-١٢ | ٨١-٧٩ | $\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$ <u>أو</u> $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $V_s = N_s \frac{d\phi}{dt}$ $6 = N_s \times 0.24$ $N_s = 25 \text{ لفة}$ <p style="text-align: right;"><u>حل آخر</u></p> $V_p = N_p \frac{d\phi}{dt}$ $240 = N_p \times 0.24 \rightarrow N_p = 1000 \text{ لفة}$ $\frac{V_s}{V_p} = \frac{N_s}{N_p}$ $\frac{6}{240} = \frac{N_s}{1000}$ $N_s = 1000 \times \frac{6}{240} = 25 \text{ لفة}$ | ٢-ب | | |

يتبع/٤

(٤)
نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ / ٢٠١٢ م
الدور الأول لمادة الفيزياء



تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

| الدرجة الكلية: ١٤ درجة | | | إجابة السؤال الثالث | | |
|------------------------|--------|--|---|---------|---------|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
| ز-٣-١٢ | ١١٢ | ١ | نقطة في الموجة الموقوفة الإزاحة فيها تساوي صفر. أو: نقطة في الموجة الموقوفة دائمة السكون. | ١ | أ |
| د-٢-١٢ | ٧٣ | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ | مولدات التيار المستمر: ثابت الشدة وثابت الاتجاه. مولدات التيار المتردد: متغير الشدة ومتغير الاتجاه. | ٢ | |
| ح-٢-١٢-٣-م | ٦٢-٦٠ | ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $\Phi = BA \cos \theta$ $\frac{\Delta \Phi}{\Delta t} = \frac{\Delta B}{\Delta t} A \cos \theta$ $\frac{\Delta \Phi}{\Delta t} = (0.2)(0.005) \cos 60^\circ$ $\frac{\Delta \Phi}{\Delta t} = 5 \times 10^{-4} \text{ Wb/s}$ <u>ملاحظة:</u> في حالة عدم كتابة الطالب للمعادلة $\frac{\Delta \Phi}{\Delta t} = \frac{\Delta B}{\Delta t} A \cos \theta$ وكان تعويضه في الخطوات التي تلي المعادلة صحيحاً يعطى الدرجة كاملة. | ١ | ب |
| ح-٢-١٢-٣-م | ٦٢ | $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $\varepsilon = -N \frac{\Delta \Phi}{\Delta t}$ $\varepsilon = -500(5 \times 10^{-4})$ $= -0.25V$ | ٢ | |
| ح-٢-١٢-٣-م | ٦١ | ١ ١ أو ١ ١ | $\theta = 60^\circ$ عكس اتجاه عقارب الساعة أو $\theta = 210^\circ$ مع اتجاه عقارب الساعة | ٣ | |

يتبع/٥

(٦)
 نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
 الدور الأول لمادة الفيزياء



تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

| الدرجة الكلية : ١٤ درجة | | | تابع إجابة السؤال الثالث | | |
|-------------------------|--------|--------------------------------|---|---------|---------|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
| م-١٢-١ ب | ١٠٩ | ١ | تراكب الموجات : " عبور الموجات فوق بعضها بعضاً دون أن يطرأ عليها أي تغيير " | ١ | |
| م-١٢-١ ب | ١١٠ | ٢ | <p>توزيع الدرجات كالاتي: مقدار سعة القمة $\frac{1}{2}$ مقدار سعة القاع $\frac{1}{2}$ الزمن $\frac{1}{2}$ شكل الموجة $\frac{1}{2}$</p> | ٢ | ج |
| هـ-٣-١٢ | ١١٠ | $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ | $v = \lambda f = \lambda \frac{1}{T}$ $10 = \lambda \frac{1}{2}$ $\lambda = 20m$ | -٣ | |
| هـ-٣-١٢ | ١١٠ | ٢ | -2cm ملاحظة : ١- في حالة كتابة الطالب القيمة (2) بدون الإشارة يحصل على درجة واحدة فقط . ٢- في حالة عدم كتابة الطالب القيمة الصحيحة (2) لا يحصل على أي درجة وإن كانت القيمة سالبة. | -٤ | |

يتبع/٦

(١)
نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ / ٢٠١٢ م
الدور الأول لمادة الفيزياء

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

| الدرجة الكلية : ١٤ درجة | | | | إجابة السؤال الرابع | |
|-------------------------|------------|--|---|---------------------|---------|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
| ١٢-٤-ز | ١٤٤ | ٢ | لأن مدى أمواج الصوت قصير بالنسبة للعمل المنتظر منه. أو لأن مداها قصير. | ١ | أ |
| ١٢-٢-د | ١٢٧ ١٣٨ | ١+١ | عند درجة حرارة (7°C) تقترب سرعة الطائرة من سرعة الصوت أي أن الطائرة في حالة اختراق لحاجز الصوت. | ٢ | |
| ١٢-٤-و | ١٣٥ | ١ | سرعة مصدر الصوت أو إقتراب أو ابتعاد مصدر الصوت. | ١ | ب |
| ١٢-٣-م-ز | ١٣٦ | ١ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ أو $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ | $\lambda' = \lambda - \frac{v_s}{f}$ $\lambda' = \frac{340-20}{1000} = 0.32m$ <u>حل آخر</u> $f' = \left[\frac{1}{1 + \frac{v_s}{v}} \right] f$ $f' = \left[\frac{1}{1 - \frac{20}{340}} \right] 1000 = 1062.5Hz$ $\lambda' = \frac{v_s}{f'}$ $= \frac{340}{1062.5} = 0.32m$ | ٢ | |
| ١٢-٣-م-ز | ١٣٥ | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ | $f' = \left[\frac{1}{1 - \frac{v_s}{v}} \right] f$ $= \left[\frac{1}{1 - \frac{20}{340}} \right] \times 1000 = 1062.5Hz$ $f'' = \left(1 \pm \frac{v_0}{v} \right) f'$ $= \left(1 + \frac{20}{340} \right) \times 1062.5 = 1125Hz$ | ٣ | |

يتبع/٧

(٢)
 نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ / ٢٠١٢ م
 الدور الأول لمادة الفيزياء
 تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:



| الدرجة الكلية : ١٤ درجة | | | تابع إجابة السؤال الرابع | | |
|-------------------------|--------|----------------------------------|--|---------|---------|
| المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
| م-٣-١٢-٢ ح | ١٣٠ | ١+١ | $B(dB) = 10 \log \frac{I}{I_0}$ $= 10 \log \frac{1 \times 10^{-5}}{1 \times 10^{-12}} = 70$ | ١ | ج |
| م-٣-١٢-٢ ح | ١٣٠ | ١ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ | $B(dB) = 10 \log \frac{I}{I_0}$ $110 = 10 \log \frac{I}{1 \times 10^{-12}}$ $I = 1 \times 10^{-12} (10^{11}) = 0.1W / m^2$ | ٢ | |
| م-٣-١٢-٢ ح | ١٣٣ | ١ | طنين البعوض --- المكنسة ---- البوق <u>ملاحظة:</u> يشترط كتابة الترتيب الصحيح كما هو موضح للحصول على الدرجة كاملة. | ٣ | |

انتهى نموذج الإجابة

ملحوظة
الصفحة
١١

مرفقات خاصة بنموذج إجابة إمتحان مادة الفيزياء

السؤال الثاني (ج) المفردة ١



حل آخر

$$\frac{N_S}{N_P} = \frac{V_S}{V_P}$$

$$\frac{N_S^2}{N_P^2} = \frac{V_S V_S}{N_P N_P}$$

$$V_S = \frac{P_S}{I_S}$$

$$V_P = \frac{P_P}{I_P}$$

$$\frac{N_S^2}{N_P^2} = \frac{V_S P_S I_P}{V_P P_P I_S}$$

$$\frac{V_S}{I_S} = R$$

$$\frac{N_S^2}{N_P^2} = R \frac{I_P}{V_P}$$

$$\frac{N_S}{N_P} = \sqrt{R \frac{I_P}{V_P}}$$



السؤال الثالث (ب) المفردة ٣

حلول أخرى:

$\theta = 60^\circ$ عكس عقارب الساعة

$\theta = 150^\circ$ عكس عقارب الساعة

$\theta = 330^\circ$ عكس عقارب الساعة

أو

$\theta = 30^\circ$ مع عقارب الساعة

$\theta = 210^\circ$ مع عقارب الساعة