




الدرجة الكلية: (٧٠) درجة

المادة: فيزياء

تنبيه: أنموذج الإجابة في (٩) صفحات

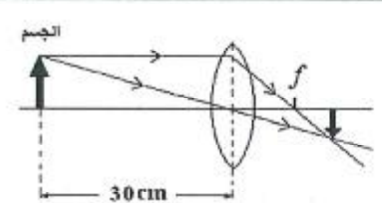
أولاً: إجابة السؤال الموضوعي: الدرجة: (٢٨) درجة

المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة
و-٥-١٢	٢٤	٢	الانكسار	١
ط-٥-١٢	٦٠-٥٧	٢	2.49°	٢
ز-٥-١٢	٤٤-٤٠	٢	-8.00	٣
أ-٦-١٢	٧١-٧٠	٢		٤
د-٦-١٢	٨٢-٧٩	٢	4.32×10^{-7}	٥
هـ-٦-١٢	٨٦-٨٠	٢-	0.76	٦
د-٦-١٢	٨٢-٨١	٢	شدة الإشعاع A < شدة الإشعاع B $f_B > f_A$	٧
ب-٧-١٢	١٠٨-١٠٦	٢	تتأثر بالمجال الكهربائي	٨
و-٨-١٢	١٢٤-١٢٢	٢	$\sqrt{2} : 2$	٩
هـ-٨-١٢	١١٨	٢	1.52×10^{-16}	١٠
هـ-٨-١٢	١٢١-١٢٠	٢	3	١١
د-٩-١٢	١٥٨	٢	سائل التحكم	١٢
أ-٩-١٢	١٦٣-١٦١	٢	2.5	١٣
ب-٩-١٢	١٥١-١٤٨	٢	3	١٤
٢٨		المجموع		

(٢)
تابع النموذج اجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة العراقية - بغداد
المادة: فيزياء



ثانياً: اجابة الأسئلة المفالية

الدرجة الكلية: (١٤) درجة			اجابة السؤال الثاني		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
١٢-٥-و	٢٩-٣٠	1 1	لأن زاوية الانكسار ستكون أقل من زاوية السقوط أي ان الشعاع الضوئي ينحرف مقتربا من العمودي على السطح الفاصل بين الوسطين. أو: لأن سرعة الضوء في الهواء أكبر من (١) سرعته في الماء مما يجعل زاوية الانكسار أقل من زاوية السقوط.(١)		١٥
١٢-٦-هـ	٧٨	1 1	أقل جهد يلزم لإيقاف الإلكترونات ذات أقصى طاقة حركة من الوصول إلى المصعد.		١٦
١٢-٥-و	٢٥-٣٠	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$n_1 \sin(\theta_1) = n_2 \sin(\theta_2)$ $\theta_2 = 90 - 40 = 50^\circ$ $1.58 \sin(\theta) = 1.33 \sin(50^\circ)$ $\theta = 40.2^\circ$		١٧
١٢-٥-ز	٤٨-٥٠	$1\frac{1}{2}$	 <p>ملاحظة: لموضع الصورة يعطى نصف درجة ولكل مسار صحيح نصف درجة.</p>	أ	١٨

(٣)

تابع أنموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
لليعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م

الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: فيزياء



ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٤) درجة		تابع إجابة السؤال الثاني			
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
١٢-٥-ز	٥٢-٥١	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{d_o} + \frac{1}{d_i}$ $\frac{1}{10} = \frac{1}{30} + \frac{1}{d_i}$ $d_i = 15cm$ $M = -\frac{d_i}{d_o} = -\frac{15}{30}$ $= -\frac{1}{2}$	ب	١٨
١٢-٥-ز	٥٢-٤٧	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{d_o} + \frac{1}{d_i}$ $\frac{1}{-10} = \frac{1}{30} + \frac{1}{d_i}$ $d_i = -\frac{30}{4} = -7.5cm$	ج	١٨
١٢-٦-د	٨٦-٨٠	1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$W_o = hf_o \Rightarrow f_o = \frac{W_o}{h}$ <p>من الشكل:</p> $W_o = 2eV = 2 \times 1.6 \times 10^{-19} J$ $f_o = \frac{2 \times 1.6 \times 10^{-19}}{6.63 \times 10^{-34}}$ $= 4.83 \times 10^{14} Hz$ <p>ملاحظة:</p> <p>إذا عوض الطالب مباشرة عن قيمة دالة الشغل يحصل على الدرجة كاملة</p>	أ	١٩

(٤)
إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الفصل الدراسي الثاني - الفيزياء
المادة: فيزياء



ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

الدرجة الكلية: (١٤) درجة			تابع إجابة السؤال الثاني		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
١٢-٦-هـ	٨٦-٧٢	1 1	$hf = w_o + KE_{\max} \Rightarrow KE_{\max} = hf - w_o$ $KE_{\max} = 5.3 - 2$ $= 3.3eV$	ب	١٩

(٥)
 إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣٤/١٤٣٣ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
 الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
 المادة: فيزياء



تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المعقالية:

الدرجة الكلية (١٤) درجة			إجابة السؤال الثالث		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
١٢-٨-و	١٢٢	2	<p>الاجسام المادية لها طبيعة ثنائية (مادية - موجية) و الطول الموجي المصاحب لها يرتبط بكمية تحركها حسب المعادلة $p = \frac{h}{\lambda}$</p>		٢٠
١٢-٦-ز	٩٠-٨٨	<p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p>	<p>$hf_i = hf_f + \frac{1}{2}mv^2$</p> <p>$hf_i = \frac{6.63 \times 10^{-34} \times 3 \times 10^8}{0.01 \times 10^{-9}}$</p> <p>$= 1.989 \times 10^{-14} J$</p> <p>$hf_f = \frac{6.63 \times 10^{-34} \times 3 \times 10^8}{0.0124 \times 10^{-9}}$</p> <p>$= 1.604 \times 10^{-14} J$</p> <p>$v = \sqrt{\frac{2(hf_i - hf_f)}{m}}$</p> <p>$v = \sqrt{\frac{2(1.989 \times 10^{-14} - 1.604 \times 10^{-14})}{9.1 \times 10^{-31}}}$</p> <p>$v = 9.2 \times 10^7 m/s$</p>		٢١

(٦)
 تابع النموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
 الثاني - الفصل الدراسي الثاني
 المادة: فيزياء



ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٤) درجة			تابع إجابة السؤال الثالث		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
د-٦-١٢	٨٢-٨١	2	لأن عدد الإلكترونات الضوئية المنبعثة تعتمد على شدة الضوء الساقط	أ	
د-٦-١٢ هـ-٦-١٢	٨٦-٧٩	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$hf = W_0 + eV_0$ $h \frac{c}{\lambda} = W_0 + eV_0$ $h \frac{c}{600 \times 10^{-9}} = W_0 + e \quad (1)$ $h \frac{c}{400 \times 10^{-9}} = W_0 + 2e \quad (2)$ بطرح (١) من (٢) : $hc \left(\frac{1}{400 \times 10^{-9}} - \frac{1}{600 \times 10^{-9}} \right) = e \quad (3)$ بالتعويض في (٣) عن قيم e و c فإن : $\therefore h = 6.4 \times 10^{-34} J.s$	ب	٢٢

(٧)
تابع النموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٤/١٤٣٣ هـ - ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: فيزياء



تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

الدرجة الكلية: (١٤) درجة		تابع إجابة السؤال الثالث		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	الجزئية
١٢-٨-و	١٢٣-١٢٢	1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	$KE = \frac{1}{2} m v^2$ $4.2 \times 10^6 \times 1.6 \times 10^{-19} = \frac{1}{2} \times 6.64 \times 10^{-27} v^2$ $v = 1.42 \times 10^7 m / s$ $\lambda = \frac{h}{mv}$ $\lambda = \frac{6.63 \times 10^{-34}}{6.64 \times 10^{-27} \times 1.42 \times 10^7}$ $= 7.03 \times 10^{-15} m$	٢٣
١٢-٨-هـ	١٢١-١١٩	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$E = \frac{-13.6}{n^2} Z^2$ $-30.6 = \frac{-13.6}{(2)^2} Z^2$ $Z = \sqrt{\frac{122.4}{13.6}} = 3$ $E = -13.6 \times 9 = -122.4 eV$	٢٤

(٨)

تابع نموذج
للعام الدراسي
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة العراقية
تابع ثانياً: إجابة الأسئلة
المادة: فيزياء
الثاني - الفصل الدراسي الثاني
١٤٣٤/١٤٣٣ هـ - ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م



الدرجة الكلية: (١٤) درجة			إجابة السؤال الرابع		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
أ-٨-١٢	١١٢	1	١- الإلكترونات بدورانها حول النواة سوف تتسارع وبالتالي سوف تشع طاقة حسب النظرية الكهرومغناطيسية مما يؤدي الى فقدانها لطاقة وضعها تدريجياً وسقوطها في النواة وهذا يتعارض مع استقرار الذرة. ٢- عند إشعاع الذرات للطاقة فإن ضوء مستمر ذو مجموعة من الترددات سوف ينبعث في حين أن نتائج التجارب العملية تبين أن ذرات العناصر عند إشعاعها للطاقة تعطي أطيفاً خطية.		٢٥
ب-٨-١٢	١١٥	1	لأنها تقع في نطاق الطيف المرئي.	أ	٢٦
ك-٨-١٢	١٤٢	2	لأن النيوكليون يرتبط مع النيوكلونات القريبة منه فقط وليس مع كل النيوكلونات.	ب	
هـ-٨-١٢	١٢١-١١٥		$E = \frac{hc}{\lambda}$ $E_{4 \rightarrow 1} = \frac{6.63 \times 10^{-34} \times 3 \times 10^8}{229 \times 10^{-9}}$ $= 8.69 \times 10^{-19} J$ $E_{2 \rightarrow 1} = \frac{6.63 \times 10^{-34} \times 3 \times 10^8}{267 \times 10^{-9}}$ $= 7.45 \times 10^{-19} J$ $E_{4 \rightarrow 2} = 8.69 \times 10^{-19} - 7.45 \times 10^{-19}$ $= 1.24 \times 10^{-19} J$		٢٧

(٩)

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: فيزياء

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة التالية:

الدرجة الكلية: (١٤) درجة			تابع إجابة السؤال الرابع		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
١٢-٩-ب	١٤٤-١٤٠	1 1/2 1 1/2	$E_b = [(118 \times 1.0086) + (79 \times 1.0078) - (196.9665)] \times 931.494$ $= 1550.4718 \text{ MeV}$ ${}_{79}^{197} \text{Au} \rightarrow E = \frac{1550.4718}{197}$ $= 7.87 \text{ MeV}$		٢٨
٣م-١٢-٢-ص	١٥٢-١٤٥	1	العدد الكتلي للعنصر (X) = 234	أ	٢٩
٣م-١٢-٢-ق	١٥٢-١٤٥	2	${}_{92}^{238} \text{U} \rightarrow {}_{91}^{234} \text{X} + {}_2^4 \text{He} + {}_{-1}^0 \text{e}$	ب	

نهاية نموذج الإجابة