

نموذج الاجابة للاختبار القصر الثاني

هدف تعليمي
(8-3)

AO₂

[1] درجة

$$E = \frac{nhc}{\lambda} \Rightarrow \lambda = \frac{23 \times 10^3 \times 6.63 \times 10^{-34} \times 3 \times 10^8}{56.7 \times 10^3 \times 1.6 \times 10^{-19}} \quad [1]$$

504

$$\therefore E = \phi + K.E$$

AO₂

[1] درجة

$$nhf = hf_0 + \frac{1}{2} m v^2$$

hf بالقسمة على

$$h = 6.63 \times 10^{-34}$$

$$m = 9.1 \times 10^{-31}$$

$$n = \frac{1}{f} (f_0 + 686 v^2) \quad [1] \text{ درجة}$$

هدف تعليمي (8-8)

هدف تعليمي (8-13)

AO₁

[1] درجة

b

[3]

AO₂

$$K.E = hc \cdot \frac{1}{\lambda} + \phi \quad \therefore$$

$$y = a x + b$$

$$\therefore \text{slope} = hc$$

[1] درجة

$$\therefore h = \frac{\text{slope}}{c}$$

$$= \frac{1.7 \times 10^{-25}}{3 \times 10^8}$$

$$\begin{aligned} \text{slope} &= \frac{\Delta y}{\Delta x} \\ &= \frac{(12-0) \times 10^{-19}}{(10-3) \times 10^6} \\ &= 1.7 \times 10^{-25} \end{aligned}$$

[1] درجة

هدف تعليمي (8-9)

[1] درجة

$$h = 5.71 \times 10^{-34} \text{ J.s}$$

$$\frac{1}{\lambda_0} = 3 \times 10^6 \text{ من الرسم}$$

هدف تعليمي (8-6)

[1] درجة

$$\therefore f_0 = c \cdot \frac{1}{\lambda_0} = 3 \times 10^8 \times 3 \times 10^6$$

$$f_0 = 9 \times 10^{14} \text{ Hz}$$

(AO₁)

هدف تعليمي (8-6)

[1] درجة

تردد العتبة

[5]

هدف تعليمي (8-9)

[1] درجة

تردد الضوء