

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



امتحان قصير في الوحدة الثامنة فيزياء الكم نموذج ثالث

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف الثاني عشر](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15:25:37 2024-05-01

إعداد: أنور البلوشي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثاني عشر"

روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

[امتحان قصير في الوحدة الثامنة فيزياء الكم نموذج ثاني](#)

1

[امتحان قصير في الوحدة الثامنة فيزياء الكم نموذج أول](#)

2

[مراجعة درس التأثير الكهروضوئي](#)

3

[ملخص ثالث لشرح درس التأثير الكهروضوئي مع حل مسائل حسابية على الظاهرة الكهروضوئية](#)

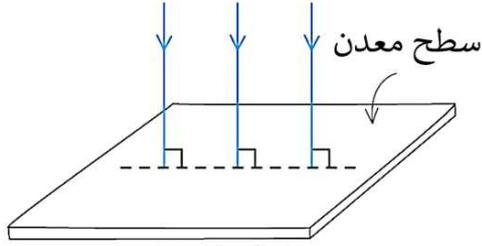
4

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

[ملخص ثاني لشرح درس التأثير الكهروضوئي](#)

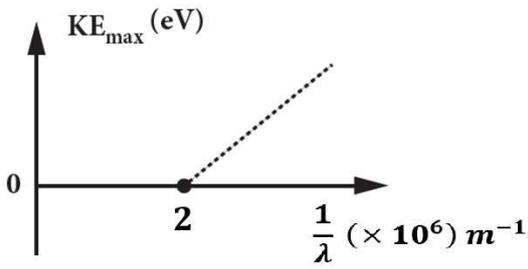
5

1) ضوء ليزر أحادي الطول الموجي قدرته 6 kW إذا كانت طاقة الفوتون الواحد منه تساوي 5 eV فإن عدد الفوتونات الساقطة خلال ثانية واحدة تساوي



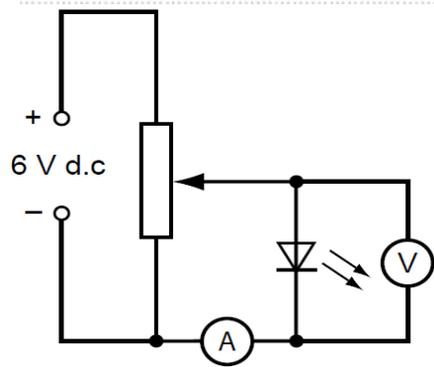
أ) 1.2×10^3 ب) 1.2×10^6

ج) 7.5×10^{18} د) 7.5×10^{21}



2) يوضح الشكل العلاقة البيانية بين مقلوب الطول الموجي للضوء و طاقة الحركة للإلكترونات المنبعثة.

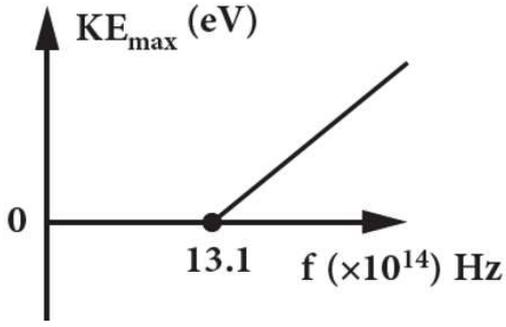
إذا سقطت أشعة طاقتها (3ϕ) على المعدن أوجد طاقة الحركة للإلكترونات المتحررة



3) وصلة ثنائية LED تعمل عندما يكون جهد العتبة يساوي (2.25 V) فإن كمية حركة الفوتونات الصادر عن الوصلة تساوي

أ) $7.5 \times 10^{-9} \text{ N.s}$ ب) $3.6 \times 10^{-19} \text{ N.s}$

ج) $1.2 \times 10^{-27} \text{ N.s}$ د) $3.2 \times 10^{-27} \text{ N.s}$



4 (يوضح الشكل المقابل العلاقة بين أقصى طاقة حركة للإلكترونات المتحررة من سطح معدن وتردد الضوء الساقط عليه.

إذا كان الطول الموجي للضوء الساقط يساوي 500 nm

أشرح أثر زيادة شدة الضوء على عدد الفوتونات و عدد الإلكترونات

1 (عدد الفوتونات

2 (عدد الإلكترونات

5 (سطح معدني دالة الشغل له (ϕ) يتعرض لإشعاع تردده (f) فتنبعث منه إلكترونات بطاقة حركة قصوى مقدارها (1.3 eV) ، وعند زيادة تردد الضوء بمقدار $(\frac{1}{2}f)$ أصبحت طاقة الحركة القصوى للإلكترونات تساوي (3.6 eV) . ما مقدار تردد العتبة (f_0) لسطح المعدن بوحدة (Hz) ؟