

لمادة الفيزياء

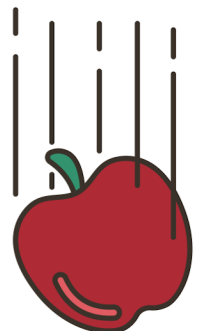
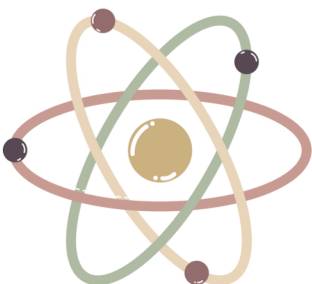
المطلحات العلمية

الوحدة الثامنة

الفصل الثاني

@road_almustaqbal

@alwarsha_t



الفوتون

كمية من الطاقة
الكهرومغناطيسية



الكمية

كمية محددة من شيء ما (الطاقة
في هذه الحالة) موجودة بشكل
منفصل.



تردد الحزمة

أدنى تردد للإشعاع
الكهرومغناطيسي الساقط الذي
يحرر إلكترونات من سطح فلز ما



التأثير الكهروضوئي

تفاعل بين فوتون وإلكترون في
فلز ما، حيث يتحرر الإلكترون من
سطح هذا الفلز



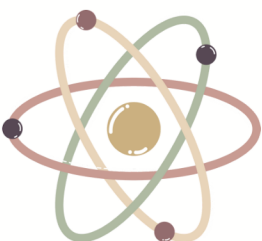
الإلكترون فولت

الطاقة التي يكتسبها إلكترون
عندما ينتقل بواسطة فرق جهد
مقداره (1 V).



جهد الحزمة

الحد الأدنى لفرق الجهد عبر الوصلة
الثنائية الضوئية (LED) عندما
تبدأ بالتوصيل وبعث الضوء.



طاقة (دالة الشغل)

أدنى طاقة يحتاج إليها إلكترون للتحرك من سطح فلز ما. دالة الشغل (وكذلك تردد العتبة وطول موجة العتبة) هي خاصية للفلز



طيف الانبعاث الخطي

طيف بخطوط ملونة ساطعة متوازية ذات أطوال موجية محددة.



طيف الامتصاص الخطي

طيف به خطوط سوداء متوازية ذات أطوال موجية محددة تُرى على خلفية طيف مستمر.



طول موجة العتبة

أقصى طول موجة للإشعاع الكهرومغناطيسي الساقط الذي يحرر إلكترونات من سطح فلز ما.



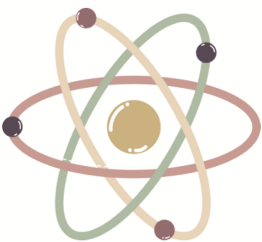
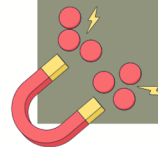
الطيف المستمر

طيف انبعاث يتكون من سلسلة متصلة من الأطوال الموجية.



مستويات الطاقة (حالات الطاقة)

حالات طاقة كمومية للإلكترون في الذرة.



الانتقال

هو قفزة ین من الطاقة.
الإلكترون بین مستوي



مكمة

كمیة مكمة تعني كمیة یمكن
ملاحظتها بقیمر منفصلة
(محددة)



طول موجة دي بروي

طول الموجة المصاحب
لجسيم متحرك، يعطى
بالمعادلة: $\lambda = h \div p$

