تحصيلي فيزياء 4
الفصل 4

طاقه اهتزاز الذرات المكماه اي من القيم التاليه غير صحيح

- hf
- 0.5hf
- 2hf
- 3hf

اي مما يلي يمكن ان يمثل طاقه الذره المهتزه

- الصحيحة
- الكسرية
- الفردية
- الزوجية

انبعاث الكترونات عند سقوط اشعاع كهرومغناطيسي على جسم

- التأثير الضوئي
- التأثير الكهروضوئي
- تأثير دوبلر
- تأثير كومبتون

عند سقوط اشعه فوق بنفسجيه على لوح زنك مشحون بشحنه سالبه فانه يفقد شحنته لأن

- تردد الاشعه فوق البنفسجيه اكبر من تردد العتبه للزنك
- تردد الاشعه فوق البنفسجيه اقل من تردد العتبه للزنك
- طاقةالاشعه فوق البنفسجيه اقل من اقتران الشغل للزنك
- طول موجه الاشعه فوق البنفسجيه اكبر من طول موجه العتبه للزنك

اصغر تردد للاشعه الساقطه يمكنها تحرير الكترونات من العنصر

- تردد الاشعاع
- تردد الفوتون
- تردد الضوء
- تردد العتبه

LIVEWORKSHEETS

سقط فوتون طاقته 4eV على فلز اقتران الشغل لاكترونات سطحه تساوي 1.5eV فان الالكترون

- يبقى مرتبط بالذره
- يتحرر دون طاقه حركيه
- يتحرر ويتحرك بطاقه حركيه2.5eV
- يتحرر ويتحرك بطاقه حركيه4Ev

صيغه طاقه اهتزاز الذره

- nhλ
- nhf
- nhc
- nhv

فسر اينشتاين التأثير الكهروضوئي
مفترضا أن الضوء موجود على شكل حزم من الطاقة تسمى؟

- الكترون
- بروتون
- نيترون
- فوتون

تتناسب طاقة الفوتون؟

- طرديا مع الطول الموجي
- عكسية مع الطول الموجي
- طرديا مع الكتلة
- عكسيا مع التردد

طاقة الإلكترون الذي يتسارع عبر فرق جهد مقداره ١ فولت؟

- الإلكترون فولت
- الجول
- الواط
- وحدة الكتل الذرية

LIVEWORKSHEETS

الإزاحه في طاقه الفوتونات المشتته

- **الظاهرة الكهرومغناطيسيه**
- **تأثير كومبتون**
- **إشعاع الجسم الأسود**
- **فرضية بلانك**

ما طاقه فوتون تردده 1x10^15HZ علما بان ثابت بلانك 6.63x10^-34

- **6.63x10^-19j**
- **6.63x10^19j**
- **6.63x10^-15**
- **6.63x10^15**

إذا كانت طاقة الفوتون الساقط على سطح فلز5.5eV
وكان اقتران اقتران الشغل للفلز 4.5eVفإن طاقة الإلكترون المتحرر تساوي

- **1**
- **2**

العالم الذي اثبت انه للفوتون طاقة حركيه وزخم مثل جسيمات المادة هو

- **بور**
- **بلانك**
- **كومبتون**
- **دي برولي**

LIVEWORKSHEETS