اسم الطالب / نموذج ( ب )

اسم الطالب / نموذج ( أ )

***السؤال الأول :***

أ ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لـــــ :

1- الرسم البياني لشدة الضوء المنبعث من جسم ساخن على مدي من الترددات .

( )

2- الطاقة التي يكتسبه الالكترون الواحد يتسارع عبر فرق جهد مقداره واحد فولت .

( )

ب ) أختر لأجابه الصحيحة فيما يلي :

الكترونات سطح المعدن تستطيع امتصاص طاقة .......... بشرط تساوي تردد الفوتون مع تردد العتبة .

أ) فوتونين . ب) فوتون واحد . جـ) نصف فوتون . د) اكثر من فوتون .

***السؤال الثاني :***

أ) تتدحرج كرة مضرب كتلته 0.5Kg بسرعة 38m/s أحسب مقدار طول موجة دي برولي المصاحبة للكرة إذا علمت إن ثابت بلانك يساوي 6.626×10-34 J/Hz ؟

ب) فوتونات طولها الموجي 650nm من مؤشر ليزر ما مقدار طاقة هذا الفوتونات بوحدة e.v ؟

***السؤال الأول :***

أ ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لـــــ :

1- الطاقة اللازمة لتحرير الالكترون الأضعف ارتباطاً في الفلز ( )

2- الالكترونات المتحررة من سطح المعدن بواسطة ظاهرة التأثير الكهروضوئي .

( )

ب ) أختر لأجابه الصحيحة فيما يلي :

للجسيمات سلوك موجات ويمكن ملاحظة ذلك من خلال .

أ) الانبعاث . ب) الامتصاص . جـ)الحيود . د) لا توجد اجابة .

***السؤال الثاني :***

أ) فوتون طول موجة 325nm إذا علمت إن ثابت بلانك يساوي 6.626×10-34 J/Hz فما هو مقدار زخم هذا الفوتون ؟

ب) أحسب شغل الاقتران بوحدة e.v إذا كان طول موجة العتبة للزنك 310nm ؟