اسم الطالب : نموذج ( و )

***السؤال الأول :***

أ ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لـــــ :

1- تطبيق جهد كهربائي على بلورة مثل بلورة الكوارتز تتشوه وتنتج اهتزازات مستمرة هذا هو . ( الكهربائي الاجهادية )

ب ) أختر لأجابه الصحيحة فيما يلي :

الموجة الكهرومغناطيسية الناتجة بواسطة الهوائي تكون دائماً .

أ) مستقيمة . ب) متداخلة . جـ) مستقطبة . د) منحرفة .

ج ) ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة .

مصدر الايونات في مطياف الكتلة يجب أن يكون مادة غازية فقط ( x )

***السؤال الثاني :***

أ) يحلل مطياف كتلة ارجون فنحصل على حزمة من ذراه أرجون ثنائية التأين إذا كانت قيم كلاً من المجال المغناطيسي 5×10-2T ومقدار شحنة الأرجون

3.2×10-19 C نصف قطر المسار 0.106m فرق جهد المطياف 66V فما هي كتلته الأرجون ؟

الحل بواسطة القانون التالي

Kg m= 6.8×10-26

ب) إذا كان ثابت العزل الكهربائي للماء 1.77 فما هو مقدار سرعة انتقال الضوء في الماء إذا علمت إن سرعة الضوء في الفراغ تساوي

3×108 m/s ؟

 الحل بواسطة القانون التالي

V = 225.4938 × 106 m/s