اسم الطالب : نموذج ( ب )

***السؤال الأول :***

أ ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لـــــ :

1- جهاز يولد حزمة من الكترونات وذلك باستخدام فرق جهد كهربائي كبير بين المهبط والمصعد . ( أنبوب أشعة المهبط )

ب ) أختر لأجابه الصحيحة فيما يلي :

المجالات الكهربائية الحثي تشكل حلقات مغلقة وذلك .

أ) لعدم وجود شحنات . ب) لتكرار الشحنات . جـ) وجود شحنة موجبة وسالبة مع بعض . د) لا توجد اجابة .

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

عرض العلامة على الفلم الحساس في المطياف يدل على توافر وجود النضير ( √ )

***السؤال الثاني :***

أ) يتحرك بروتون بسرعة مقدارها 7.5 ×103 m/s عمودياً على مجال مغناطيسي مقداره 0.06 T أحسب نصف قطر مساره الدائري علماً بأن شحنة

 البروتون تساوي 1.6×10-19 C وكتلته تساوي 1.67×10-27 kg ؟

الحل بواسطة القانون التالي

r = 1.3 × 10-3 m

ب) ما هو الطول الموجي للضوء الأخضر إذا كان تردده 7.5×1014 Hz وسرعة الضوء في الفراغ تساوي 3×108 m/s ؟

الحل بواسطة القانون التالي

λ = 4 × 10-7 m