



ثابت ريديبيرغ :  $R = 2.18 \times 10^{-18} J$

س1 : عرف ما يلي : ( 4 علامات )

1) الطيف الكهرومغناطيسي : .....

2) الطيف المرئي : .....

3) التردد : .....

4) طول الموجة : .....

س2 : أكتب أمثلة على كل مما يلي : ( 4 علامات )

1. الطيف المرئي  
2. الطيف الغير المرئي

س3 : عبّر عن العلاقة بين التردد والطول الموجي بالرسم عن الترددات الآتية : ( 4 علامات )

8Hz , 4Hz

س4 : احسب طاقة المستوى الثاني في ذرة الهيدروجين. ( 4 علامات )

س5 : احسب طاقة الاشعاع المنبعثة من ذرة الهيدروجين المثارة عند عودة الإلكترون من مستوى الطاقة الثالث إلى مستوى الطاقة الأول. ( 4 علامات )