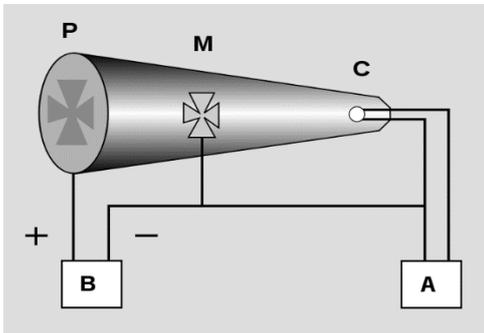
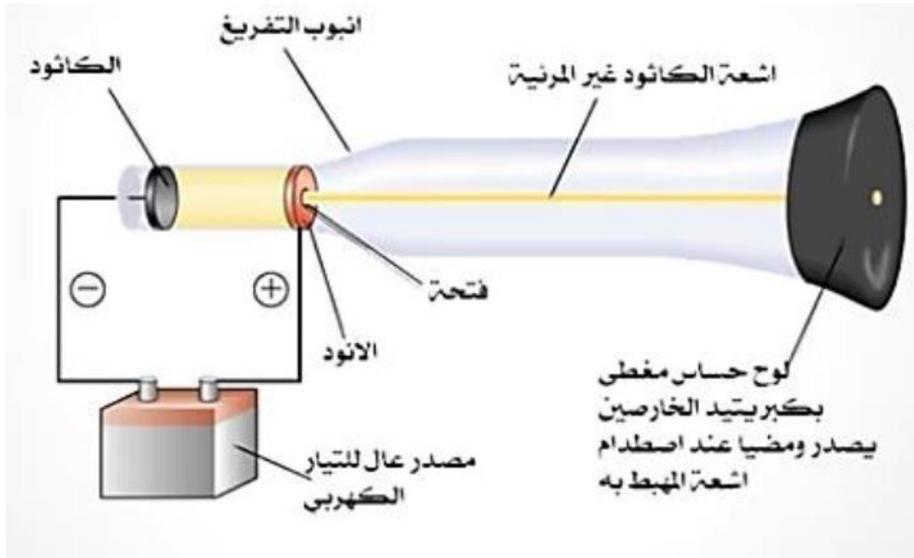
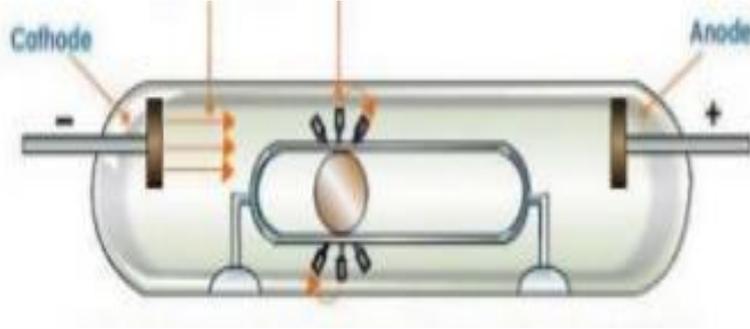


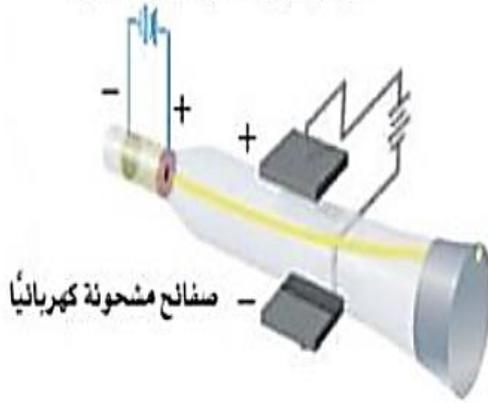
تجربة التحليل الكهربائي لفراداي





تجربة كروكس

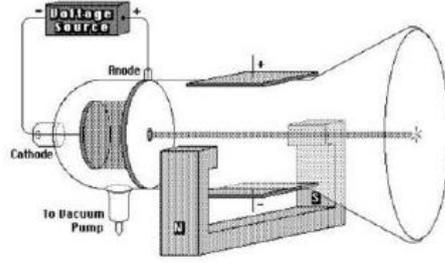
b لأن أشعة المهبط تنحرف نحو الصفيحة الموجبة الشحنة في المجال الكهربائي فإن جسيماتها لا بد أن تكون مشحونة بشحنة سالبة.



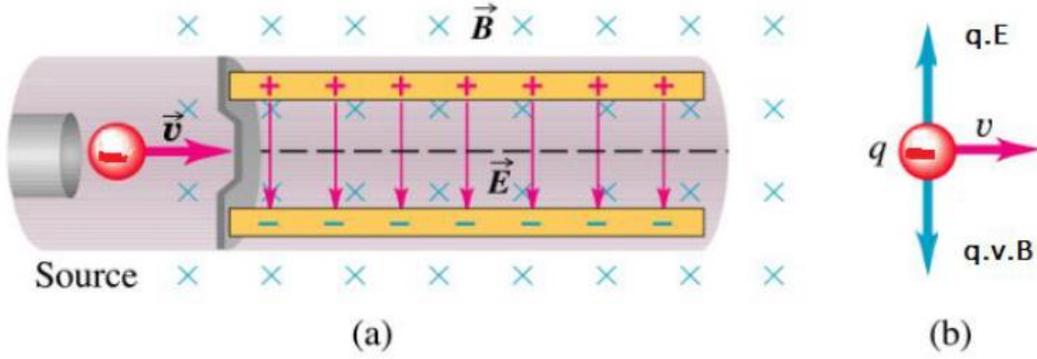
a لأن أشعة المهبط تنحرف عند مرورها في المجال المغناطيسي فإن جسيماتها لا بد أن تكون مشحونة.



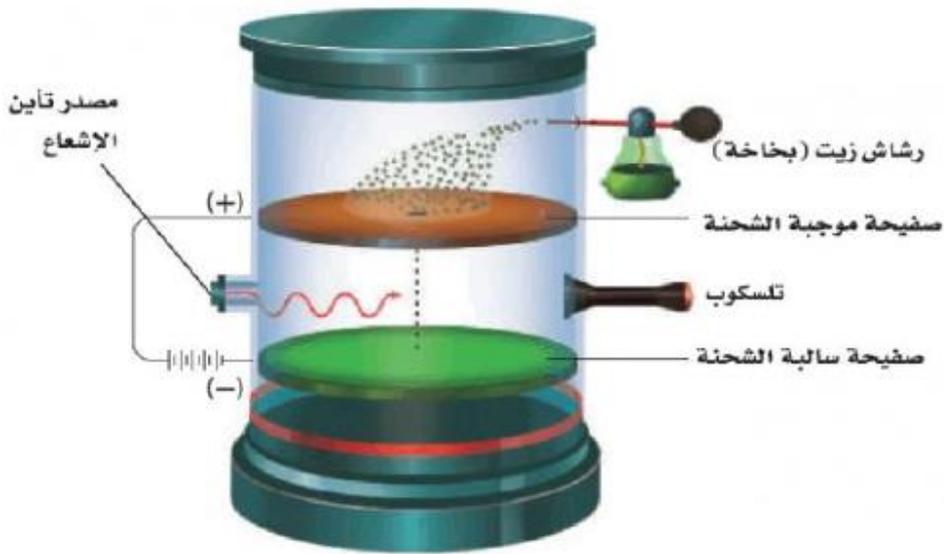
تأثر أشعة المهبط بالمجال المغناطيسي والمجال الكهربائي



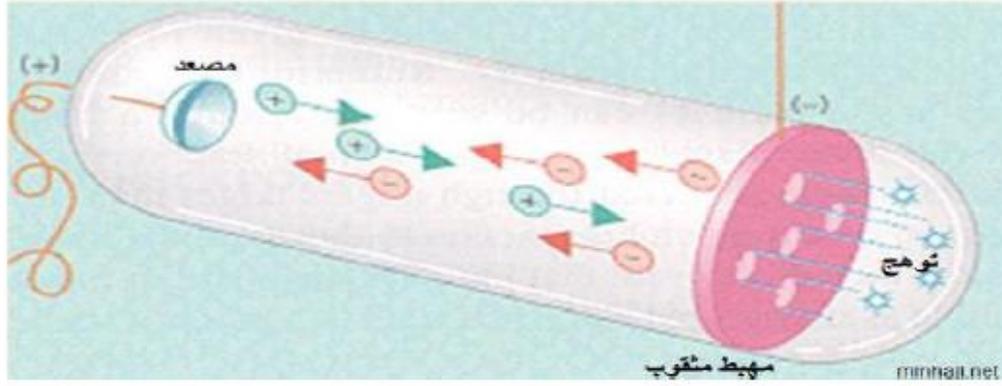
وهذا الشكل يوضح ما سبق:



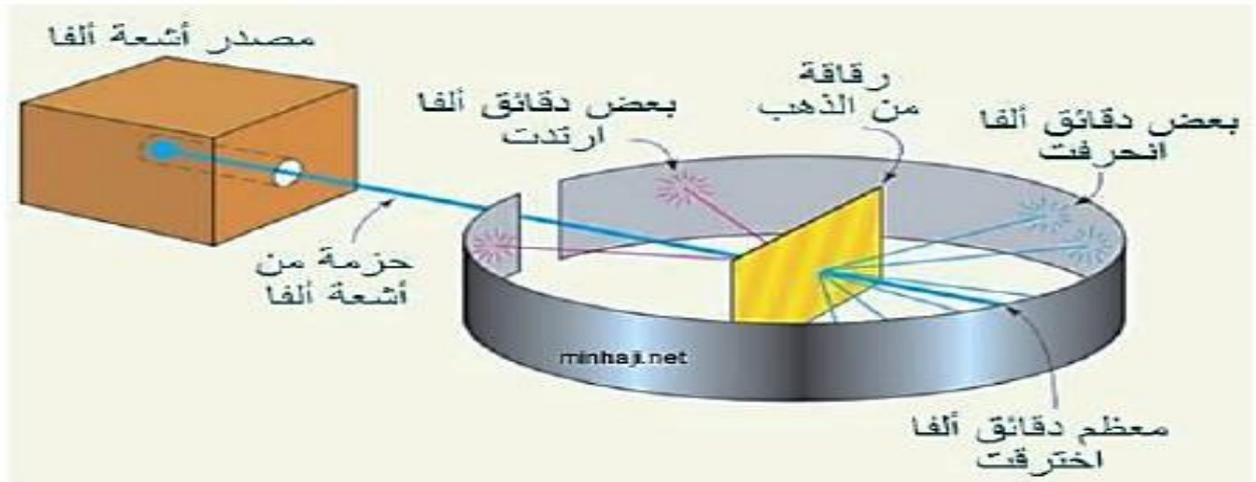
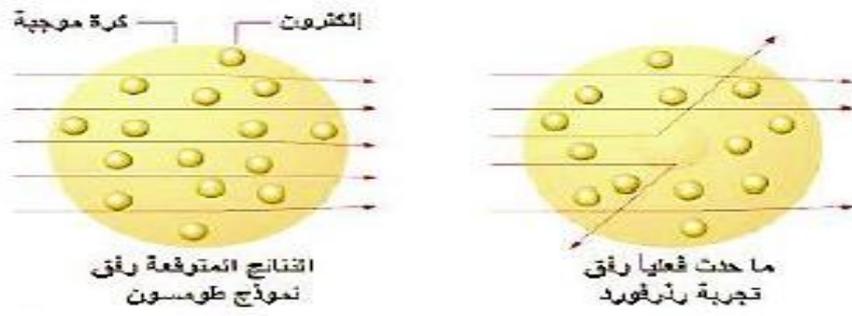
تجربة طومسون



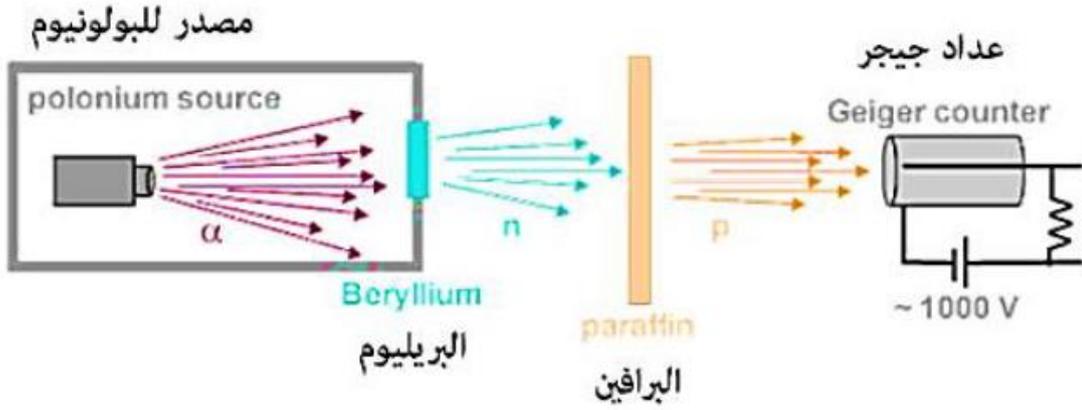
تجربة مليكان



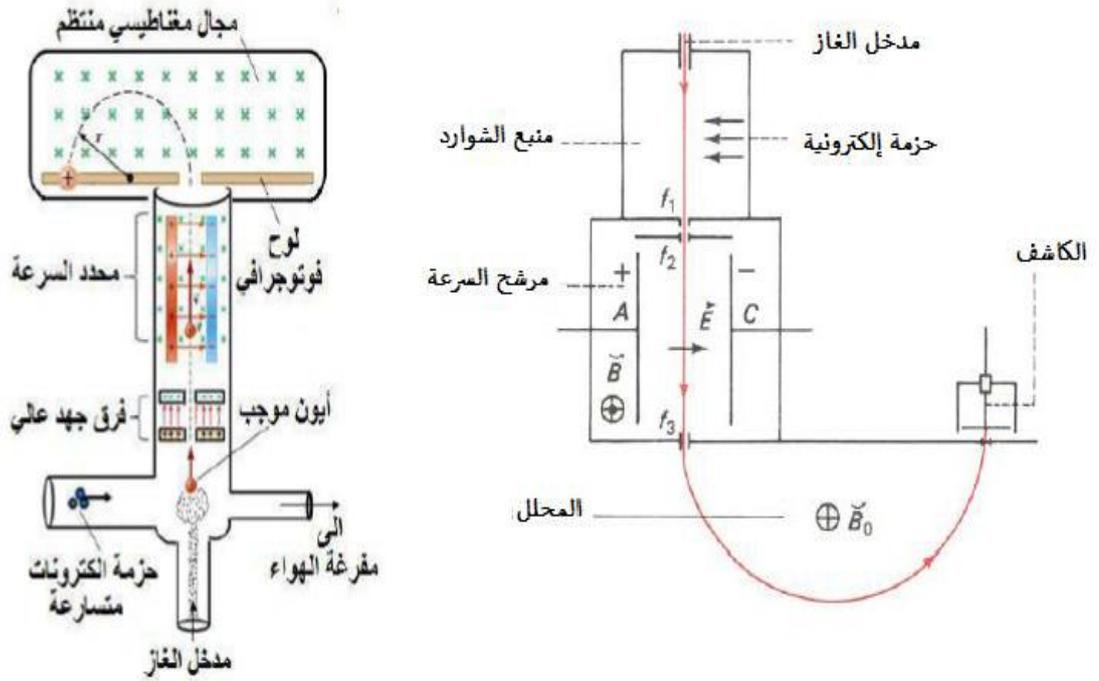
تجربة غولد شتاين



تجربة رذرفورد



تجربة شادويك



مطياف بامبرج