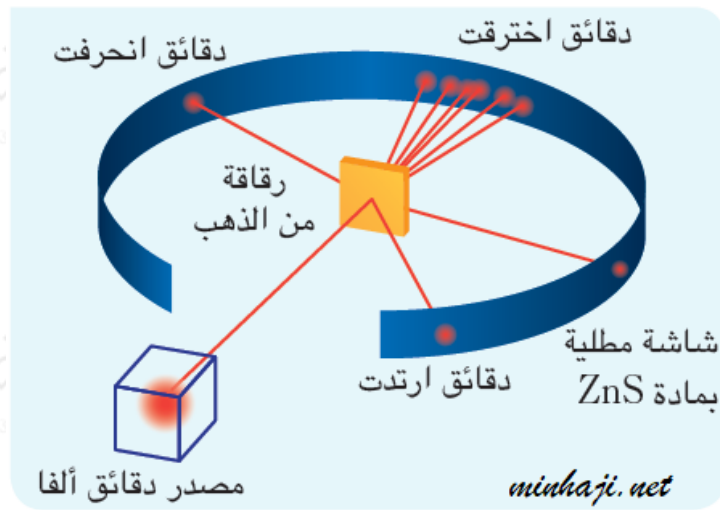


تجربة رذرفورد

أسقط رذرفورد حزمة من جسيمات ألفا (جسيمات موجبة الشحنة) على صفيحة ذهب رقيقة، فلاحظ ما يلي:

1. معظم جسيمات ألفا تنفذ من صفيحة الذهب دون أن تنحرف.
2. جزء صغير من جسيمات ألفا ارتدّ وبعضها انحرف بزوايا مختلفة.



استنتاجات رذرفورد

1. معظم حجم الذرة فراغ، بدليل نفاذ معظم جسيمات ألفا دون أن تنحرف.
2. تحتوي الذرة بداخلها جزء موجب (سمّاه النواة)، تتركز فيه معظم كتلة الذرة.