

٤٩٢ فيز مختبر الفيزياء النووية
الفصل الدراسي الأول ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ
تجربة 6 : مدى جسيمات ألفا

د. نادية العنزي

أجيب عن الأسئلة التالية :

١. ماهو جسيم ألفا؟
٢. ماهي الأنوية التي تبعث جسيم ألفا؟ اكتب المعادلة العامة للتفكك.
٣. كيف تتفاعل جسيمات ألفا مع المادة؟
٤. عرف المدى؟ وما الفرق بين المدى المتوسط mean range والمدى التقديري extrapolated range لجسيمات ألفا؟
٥. ارسم منحنى براغ وفسريه.
٦. قارني بين مدى ألفا وبيتا وجاما في المادة.
٧. رتب المصادر التالية: ألفا، بيتا، وجاما على الكائن الحي من الأقل خطورة إلى الأكثر خطورة في الحالات التالية:
 - عندما يكون المصدر خارج الجسم.
 - عندما يكون المصدر داخل الجسم.