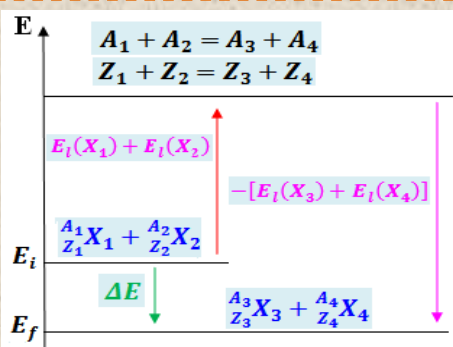
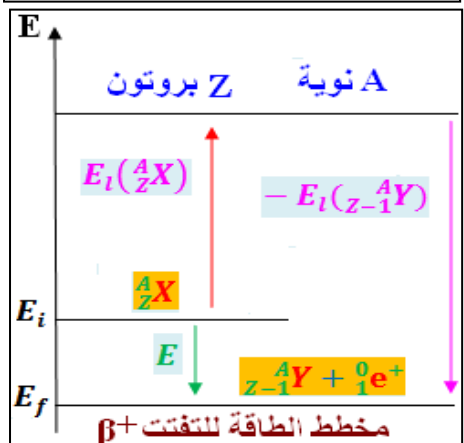
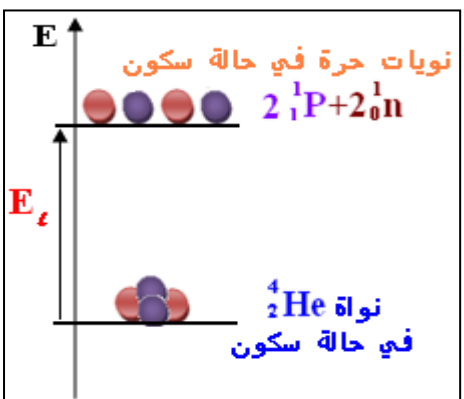
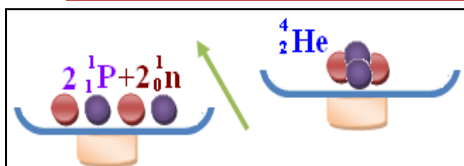


الجزء الثاني :  
التحولات النووية  
الوحدة 2  
10 س / 5 س

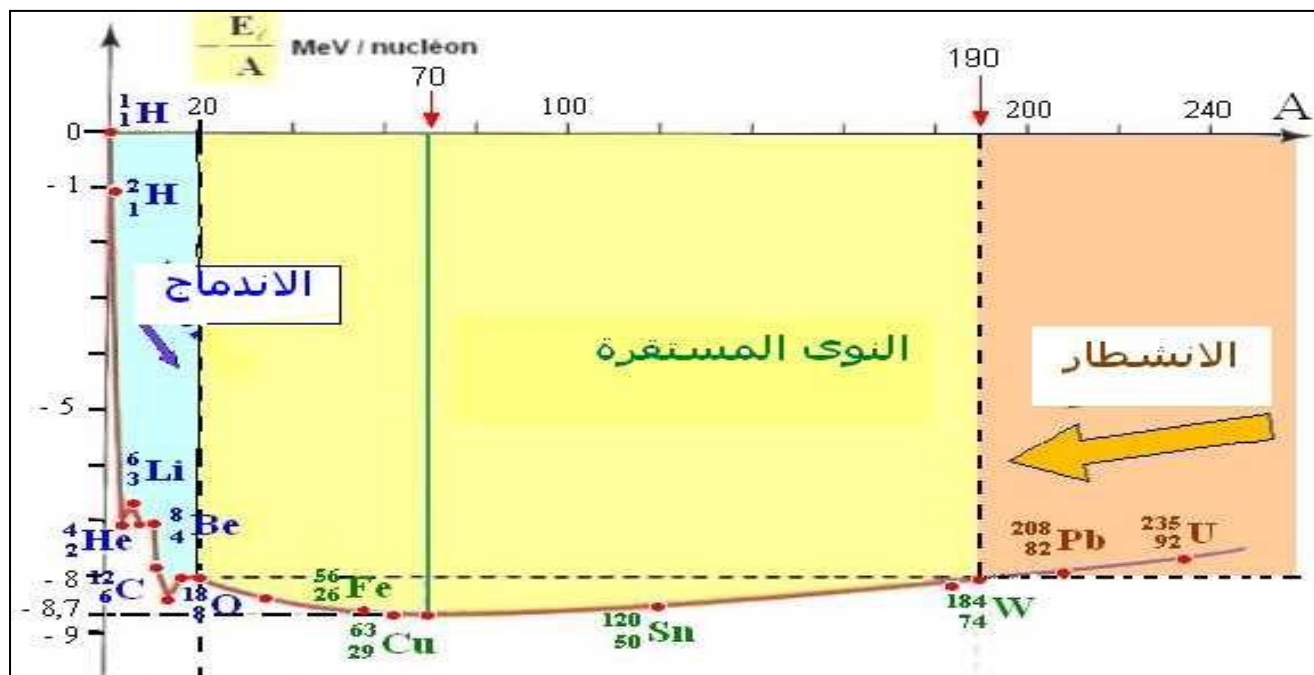
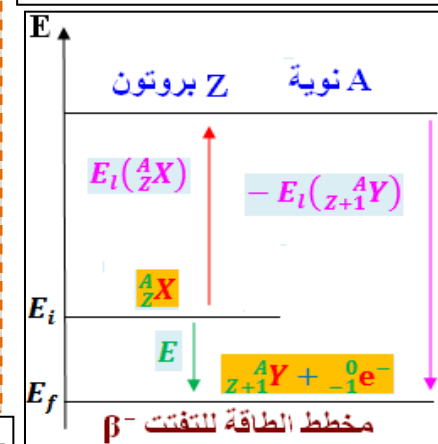
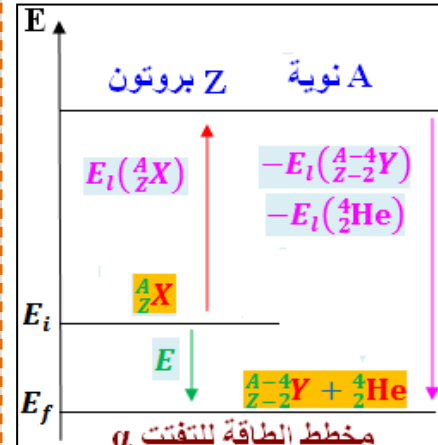
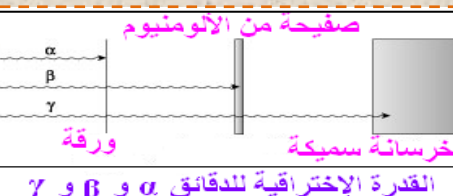
# النوى - الكتلة و الطاقة

## Noyaux - masse & énergie

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
فَلْيَسِّرْ لِحُجَّتِكُمْ وَرِسْمِ اللَّهِ وَوَرِثَتِهِ  
الثانية باكوريا  
الفيزياء



مخطط الطاقة لتفاعل نووي عام :  
 $E_i$  : الطاقة البدئية للمجموعة ( المتفاعلات )  
 $E_f$  : الطاقة النهائية للمجموعة ( النواتج )  
 $E_i(X_1) + E_i(X_2)$  : الطاقة التي تكتسبها المجموعة لتفكيك النواتين  $X_1$  و  $X_2$  إلى نويات  
 $-[E_i(X_3) + E_i(X_4)]$  : الطاقة التي تحررها المجموعة عند تكون النواتين  $X_3$  و  $X_4$  انطلاقا من نويات  
 $\Delta E < 0$  : إجمالا ، المجموعة تحرر الطاقة أثناء هذا التفاعل النووي ، وبذلك تصبح أكثر استقرارا .



( خاص ب: ع.ف / ع.ر )

