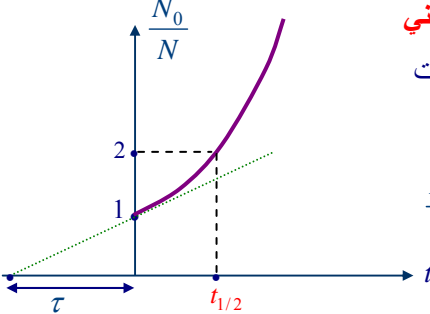
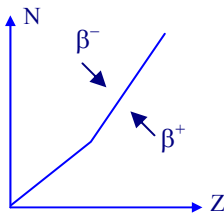
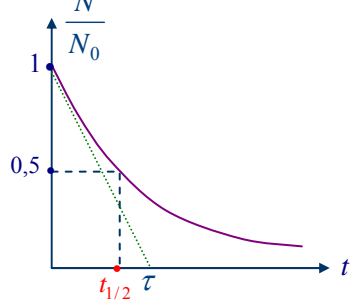
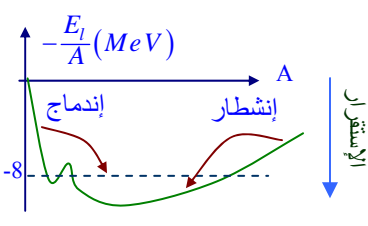
 <p>العلاقة النظرية :  <math>\ln A = -\lambda t + \ln A_0</math>          ميل المستقيم هو <math>-\lambda</math></p>	<p>معادلات التفكك الإشعاعي</p> ${}^A_Z X \rightarrow {}^{A-4}_{Z-2} Y + {}^4_2 He$ ${}^A_Z X \rightarrow {}^A_{Z-1} Y + {}^0_1 e$ ${}^A_Z X \rightarrow {}^A_{Z+1} Y + {}^0_{-1} e$ ${}^A_Z X^* \rightarrow {}^A_Z X + \gamma$ <p>www.guezouri.org</p>
 <p>نادرا ما نجد هذا التمثيل البياني          نوجهه فقط لشعبي الرياضيات          والتقني رياضي .          العلاقة الرياضية <math>\frac{N_0}{N} = e^{\lambda t}</math></p>	<p>مخطط سوقري :          لا توجد نواة مستقرّة بعد <math>Z = 83</math></p>  <p>www.guezouri.org</p>
 <p>العلاقة النظرية :  <math>\frac{N}{N_0} = e^{-\lambda t}</math></p>	<p>التناقص الإشعاعي</p> $N = N_0 e^{-\lambda t}$ $A = A_0 e^{-\lambda t}$ $m = m_0 e^{-\lambda t}$ <p>النشاط الإشعاعي : <math>A = \lambda N</math> ( <math>A : Bq</math> , <math>\lambda : s^{-1}</math> )</p> <p>www.guezouri.org</p>
<p>طاقة التماسك (الربط) : <math>E_l = [Z \times m_p + (A - Z) \times m_n] \times c^2</math>  <math>E_l</math> : Joule ، الكتل (kg) ، c : m/s  <math>E_l = [Z \times m_p + (A - Z) \times m_n] \times 931,5</math>  <math>E_l</math> : MeV ، الكتل : u</p>	<p>زمن نصف العمر : <math>t_{1/2} = \frac{0,69}{\lambda}</math>          ثابت الزمن : <math>\tau = \frac{1}{\lambda} = 1,45 \times t_{1/2}</math></p>
<p>طاقة التماسك لكل نوكلين (نوية) هي <math>\frac{E_l}{A}</math> ، كلما كانت كبيرة تكون النواة أكثر استقرارا . النواة الابن أكثر استقرار من النواة المتفككة .</p>	<p>التوازن القرني : تتفكك A وفي نفس الوقت تتفكك B  <math>\lambda_A N_A = \lambda_B N_B</math> ، <math>A \rightarrow B \rightarrow C</math></p>
<p>- يشمل الأنوية الطبيعية          - يقارن الإستقرار فيما بين الأنوية</p> <p>www.guezouri.org</p>	<p>منحنى أستون :</p> 
<p>أو <math>E_{lib} = E_{lf} - E_{li}</math>          إذا كانت معادلة التحول لا تحتوي على الجسيمات <math>\beta</math></p>	<p>الطاقة المحرّرة في تفاعل نووي :  <math>E_{lib} = (m_i - m_f) c^2</math>  <math>c : m/s</math> ، <math>E_l : J</math></p>
<p>www.guezouri.org</p>	<p>العلاقة النظرية :  <math>-\ln \frac{A}{A_0} = \ln \frac{A_0}{A} = \lambda t</math>          ميل المستقيم : <math>\lambda</math></p> 