

Bac 2014:6

Simon Freiermuth
simon@freiermuth.org

5 Maj, 2020

a) Vatten regularar mängden kärnreaktioner som tar plats igenom att bromsa neutroner så att de inte kan kollidera med fler uranatomer.

b) $\frac{m_{U-235}}{m_U}$

i. Formel för sönderfallskonstanten:

$$\lambda = \frac{\ln(2)}{\tau}$$

Halveringstiden för uran-235: $7.04 * 10^8$ år

$$31557600.00 * 7.04 * 10^8 \text{ y} = 22216550400000000 \text{ s} = 2.2 * 10^{16} \text{ s}$$