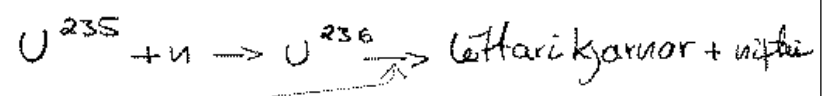


①

Hreyfiorka ↔ hvíldarorka

Kjarnaklofnum



fyrir klofnum er orka U^{236}

$$E = M_0 c^2$$
$$E_{kin} = 0$$

Eftir klofnum

$$E = M_0 c^2 = \sum_j E_{kin}^{(j)} + \sum_j M_0^{(j)} c^2$$

$$\rightarrow \sum_j E_{kin}^{(j)} = \left\{ M_0 - \sum_j M_0^{(j)} \right\} c^2$$

Sam sé massi hefur umbreytt í hreyfiorku

til su ogvir með $M_0 = 0$

$$\rightarrow E = c |\vec{p}|$$

jöseindir
joseindir
⋮

allar breyta
albra breyta

②

Hugtakið kræftur er lítið notað í afstöðiskenningunni

með undantekningunni

$$\vec{K} = q(\vec{E} + \vec{v} \times \vec{B})$$

fyrir "Lorentz kræftum"

Alhjöfnun á hreyfingarjöfnu Newtons

er

$$\vec{K} = \frac{d\vec{p}}{dt}$$

þar sem

$$\vec{p} = \frac{m_0}{\sqrt{1-v^2/c^2}} \vec{v}$$

með

$$\int_1^2 \vec{K} \cdot d\vec{x} = E(2) - E(1)$$