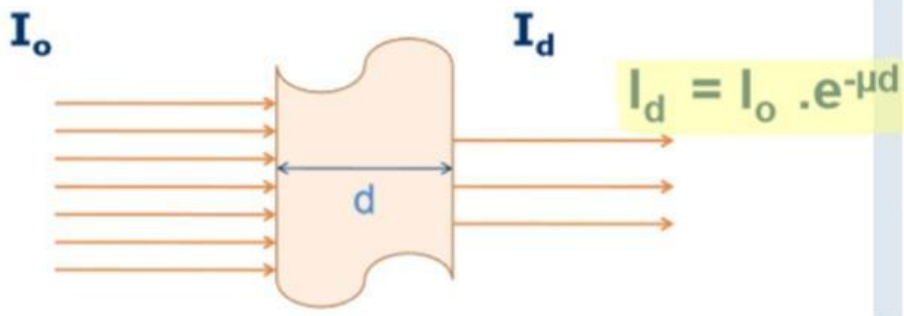


Quy luật suy giảm mật độ tia α

- Chiều dày lớp vật chất < Quãng chạy trong vật chất đó
- Mật độ: chùm tia ló = chùm tia tới
- Chiều dày lớp vật chất $\geq$ Quãng chạy trong vật chất đó
- Mật độ: chùm tia ló = 0

Quy luật suy giảm cường độ tia β -, x , γ



$I_d = I_0 \cdot e^{-\mu d}$

- $d = x \cdot p$: chiều dày khối (g/cm²)
 - x : chiều dày (cm)
 - p : mật độ vật chất (g/cm³)
- μ : hệ số hấp thụ

Trên LT: không thể che chắn để $I_d = 0$

Thực tế:

- β : có thể chặn hết 1 chùm (vì đâm xuyên kém)
- γ : không thể chặn hết (thể nào cũng còn lại 1 tí)

Chiều dày hấp thụ một nửa $d_{1/2}$

(HVL: Half Value Layer):

- $d_{1/2}$: chiều dày thực tế của 1 lớp vật chất mà cường độ chùm tia xuyên qua bị giảm một nửa

$$d_{1/2} = \frac{\ln 2}{\mu}$$