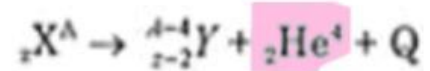
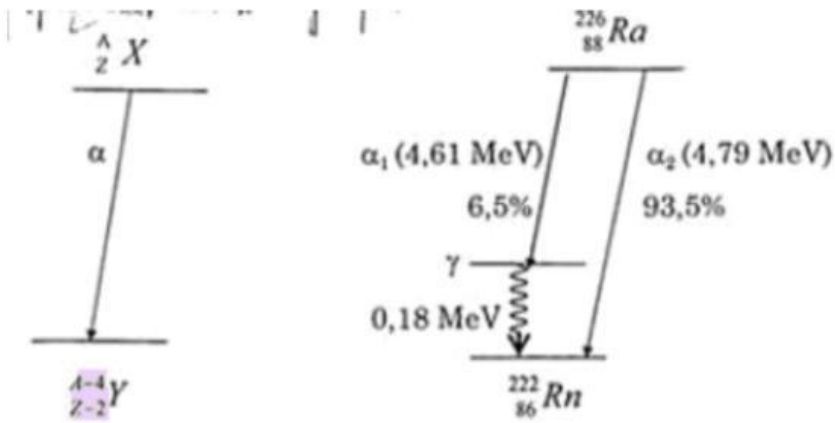


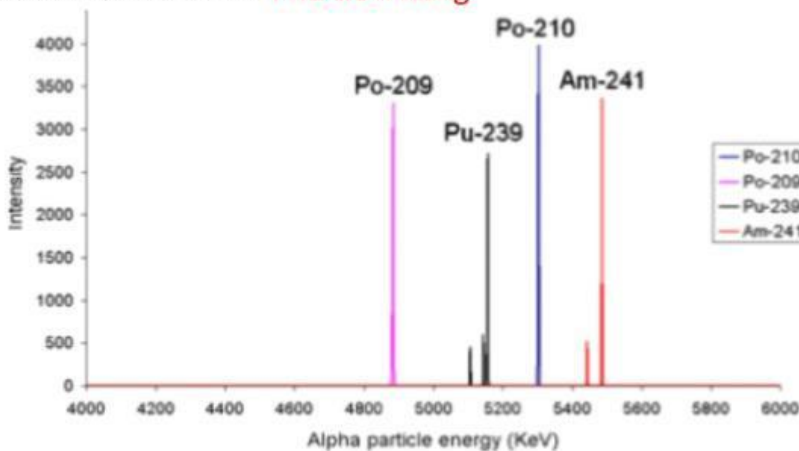
**Phân rã α** NT có nguyên tử khối lớn (thường > 200)



- Hạt nhân trong quá trình phân rã α
  - $Z$ : giảm 2
  - $A$ : giảm 4
- $Q$ : NL phát ra dưới dạng động năng của hạt alpha
- Tính đơn năng của chùm α: các hạt α
  - phát ra từ cùng 1 loại phân rã
  - của cùng 1 loại hạt nhân
 → có NL giống nhau

e.g.  ${}^{226}_{88} Ra$

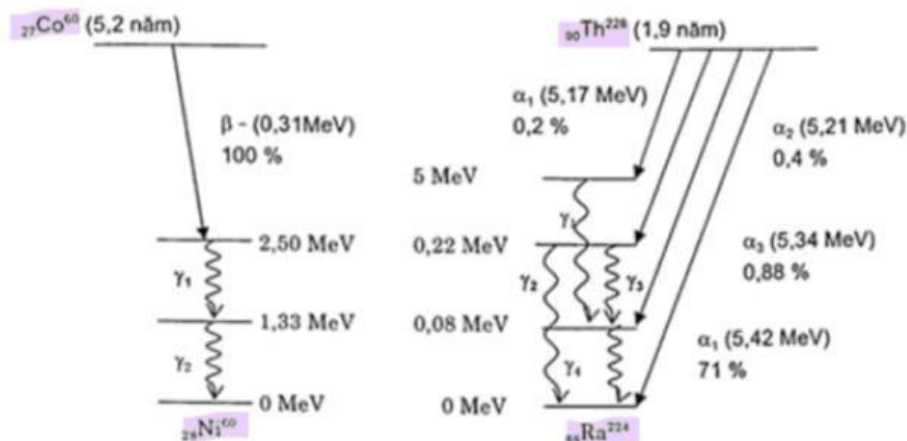
Phổ NL của chùm α: **Phổ đơn năng**



- Đặc điểm của tia α
  - $m$ , điện tích: lớn (béo) → khả năng ion hóa cao
  - tốc độ: thấp (ì ạch) → khả năng đâm xuyên yếu
- bị lệch trong điện trường
- Quĩ đạo: đường thẳng
- Quãng chạy:
  - KK: 10 cm
  - H<sub>2</sub>O: 0.1 mm
  - Al: 0.06 mm

Quãng chạy: bề mặt lớp vật chất mà hạt vi mô có thể xuyên qua

**Phân rã γ** NT có hạt nhân đang ở trạng thái kích thích  
E kích thích → E thấp hơn



- Bản chất tia γ: sóng điện từ λ cực ngắn
- không bị lệch trong điện trường
- Hạt nhân trong quá trình phân rã γ
  - Thành phần cấu tạo: không đổi
  - Trạng thái NL: thay đổi
- Đa số hạt nhân mới tạo ra sau phân rã α, β đều ở trạng thái kích thích → thường tiếp tục phát tia γ

e.g.  ${}^{60}_{27} Co$ ,  ${}^{228}_{90} Th$