

**CẤU TẠO HẠT NHÂN_NĂNG LƯỢNG LIÊN KẾT
(BÀI TẬP TỰ LUYỆN)
GIÁO VIÊN: NGUYỄN ĐÌNH YÊN**

1. Cấu tạo hạt nhân

Câu 1 Chọn câu **đúng** đối với hạt nhân nguyên tử

- A. Bán kính hạt nhân gần bằng bán kính nguyên tử
- B. Hạt nhân nguyên tử gồm các hạt proton và electron
- C. Lực tĩnh điện liên kết các nucleon trong hạt nhân
- D. Khối lượng hạt nhân gần bằng khối lượng nguyên tử

Câu 2 Chọn câu **đúng**

- A. Trong ion đơn nguyên tử, số proton bằng số electron
- B. Trong hạt nhân nguyên tử, số proton phải bằng số nơtron
- C. Lực hạt nhân là lực liên giữa các nuclon có bán kính tác dụng bằng bán kính nguyên tử
- D. Trong hạt nhân nguyên tử, số proton bằng hoặc khác số nơtron

Câu 3 Trong vật lý hạt nhân, bất đẳng thức nào là đúng khi so sánh khối lượng prôtôn (m_p), nơtrôn (m_n) và đơn vị khối lượng nguyên tử u.

- A. $m_p > u > m_n$
- B. $m_n < m_p < u$
- C. $m_n > m_p > u$
- D. $m_n = m_p > u$

Câu 4 Phát biểu nào là **sai**?

- A. Các đồng vị phóng xạ đều không bền.
- B. Các nguyên tử mà hạt nhân có cùng số prôtôn nhưng có số nơtrôn (nơtron) khác nhau gọi là đồng vị.
- C. Các đồng vị của cùng một nguyên tố có số nơtrôn khác nhau nên tính chất hóa học khác nhau.
- D. Các đồng vị của cùng một nguyên tố có cùng vị trí trong bảng hệ thống tuần hoàn.

Câu 5 Chọn câu trả lời **sai**:

- A. Đơteri kết hợp với Oxi thành nước nặng là nguyên liệu của công nghiệp nguyên tử.
- B. Hầu hết các nguyên tố là hỗn hợp của nhiều đồng vị.
- C. Hạt nhân Hidrô có ba đồng vị.
- D. Đơn vị khối lượng nguyên tử là khối lượng của một nguyên tử cacbon.

Câu 6 Lực hạt nhân là

- A. lực hút giữa các nuclon
- B. lực tương tác tĩnh điện giữa các nuclon
- C. lực tác dụng trong phạm vi nguyên tử
- D. lực hấp dẫn giữa các nuclon

Câu 7 Cho số Avogadro là $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{mol}^{-1}$. Số nơtron có trong 0,5mol nguyên tử hạt nhân ${}^4_2\text{He}$ là

- A. $6,02 \cdot 10^{23}$ (nơtron)
- B. $3,01 \cdot 10^{23}$ (nơtron)
- C. $12,04 \cdot 10^{23}$ (nơtron)
- D. $1,505 \cdot 10^{23}$ (nơtron)

Câu 8 Bán kính hạt nhân ${}^{207}_{82}\text{Pb}$ lớn hơn bán kính hạt nhân ${}^{27}_{13}\text{Al}$ bao nhiêu lần?

- A. hơn 2,5 lần
- B. hơn 2 lần
- C. gần 2 lần
- D. 1,5 lần

Câu 9 Giả sử hạt nhân có dạng hình cầu. Tỷ số thể tích đồng vị ${}^{216}\text{Ra}$ và đồng vị ${}^9\text{Be}$ là

- A. $2\sqrt{6}$
- B. 24
- C. $\frac{1}{\sqrt[3]{24}}$
- D. $\sqrt[3]{24}$

2. Năng lượng liên kết

Câu 10 Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

- A. năng lượng liên kết là toàn bộ năng lượng của nguyên tử gồm động năng và năng lượng nghỉ.
- B. Năng lượng liên kết của một hạt nhân là năng lượng tối thiểu cần thiết phải cung cấp để tách các nuclôn.
- C. Năng lượng liên kết là năng lượng toàn phần của nguyên tử tính trung bình trên số nuclôn.
- D. Năng lượng liên kết là năng lượng liên kết các êlectron và hạt nhân nguyên tử.

Câu 11 Hạt nhân nào có độ hụt khối càng lớn thì:

- A. càng dễ phá vỡ
- B. năng lượng liên kết lớn
- C. năng lượng liên kết nhỏ
- D. càng bền vững

Câu 12 Năng lượng liên kết riêng là năng lượng liên kết

- A. tính cho một nuclôn.
- B. tính riêng cho hạt nhân ấy.
- C. của một cặp prôtôn-prôtôn.
- D. của một cặp prôtôn-nơtrôn.

Câu 13 Để so sánh độ bền vững của các hạt nhân người ta dùng đại lượng:

- A. Năng lượng liên kết tính trên một nuclôn

- B. Năng lượng liên kết tính cho một hạt nhân
- C. Năng lượng liên kết giữa hai nuclôn
- D. Năng lượng liên kết giữa hạt nhân và lớp vỏ nguyên tử.

Câu 14 Độ bền vững của hạt nhân phụ thuộc vào

- A. tỉ số giữa độ hụt khối và số khối.
- B. năng lượng liên kết.
- C. độ hụt khối.
- D. khối lượng hạt nhân.

Câu 15 Chọn câu trả lời **đúng**:

- A. Hạt nhân có độ hụt khối càng lớn thì khối lượng của các hạt nhân càng lớn hơn khối lượng của các nuclôn.
- B. Hạt nhân có năng lượng liên kết càng lớn thì độ hụt khối càng nhỏ.
- C. Hạt nhân có độ hụt khối càng lớn thì càng dễ bị phá vỡ.
- D. Hạt nhân có năng lượng liên kết riêng càng lớn thì càng bền.

Câu 16 Giả sử hai hạt nhân X và Y có độ hụt khối bằng nhau và số nuclôn của hạt nhân X lớn hơn số nuclôn của hạt nhân Y thì

- A. hạt nhân Y bền vững hơn hạt nhân X.
- B. hạt nhân X bền vững hơn hạt nhân Y.
- C. năng lượng liên kết riêng của hai hạt nhân bằng nhau.
- D. năng lượng liên kết của hạt nhân X lớn hơn năng lượng liên kết của hạt nhân Y.

Câu 17 Cho bốn nhận xét sau:

1. Hạt nhân càng nặng thì năng lượng liên kết càng lớn nên năng lượng liên kết riêng càng lớn.
2. Các hạt nhân đồng vị có số notron càng nhiều thì càng bền vững.
3. Vì tia β^- là các electron nên trong hạt nhân phóng xạ tia β^- phải chứa các electron.
4. Quá trình phóng xạ không chịu tác động của nhiệt độ môi trường bên ngoài hạt nhân nên không tỏa nhiệt ra bên ngoài.

Số nhận xét **sai** là:

- A. 1
- B. 4
- C. 2
- D. 3

Câu 18 Hạt nào sau đây có độ hụt khối khác không?

- A. hạt α .
- B. pôzitron.
- C. prôtôn.
- D. êlectron.

Câu 19 Một hạt nhân ${}^5_3\text{Li}$ có năng lượng liên kết bằng 26,3MeV. Biết khối lượng proton $m_p = 1,0073u$, khối lượng notron $m_n = 1,0087u$, $1u = 931\text{MeV}/c^2$. Khối lượng nghỉ của hạt nhân ${}^5_3\text{Li}$ bằng

- A. 5,0111u
- B. 5,0675u
- C. 4,7179u
- D. 4,6916u

Câu 20 Hạt nhân ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ có năng lượng liên kết riêng là 8,5684 MeV. Biết khối lượng của notron là 1,008670u, khối lượng của prôtôn là 1,007276u và $u = 931\text{MeV}/c^2$. Khối lượng nghỉ của hạt nhân ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ bằng

- A. 36,956565u
- B. 36,956565MeV/c²
- C. 37,287889u
- D. 37,287889MeV/c²

Câu 21 Khối lượng của hạt nhân ${}^{10}\text{Be}$ là 10,0113u, khối lượng của notron là $m_n = 1,0086u$, khối lượng của prôtôn là $m_p = 1,0072u$ và $1u = 931\text{MeV}/c^2$. Năng lượng liên kết của hạt nhân ${}^{10}\text{Be}$ là:

- A. 6,4332MeV/nuclon
- B. 0,6433 MeV/nuclon
- C. 64,3321 MeV/nuclon
- D. 6,4332 MeV/nuclon

Câu 22 Khối lượng của hạt nhân ${}^{10}_4\text{Be}$ là 10,0113u, khối lượng của notron là $m_n = 1,0086u$, khối lượng của prôtôn là $m_p = 1,0073u$ và $1u = 931,5\text{MeV}/c^2$. Năng lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^{10}_4\text{Be}$ là:

- A. 0,0695MeV
- B. 0,6950 MeV
- C. 64,7045 MeV
- D. 6,4705 MeV

Câu 23 Tính năng lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^{12}_6\text{C}$. Biết khối lượng của các hạt là $m_n = 939,6 \text{ MeV}/c^2$; $m_p = 938,3 \text{ MeV}/c^2$; $m_e = 0,512 \text{ MeV}/c^2$. Khối lượng nghỉ của nguyên tử ${}^{12}_6\text{C}$ là 12 u. Cho $u = 931,5 \text{ MeV}/c^2$.

- A. 7,6 MeV/nuclon
- B. 7,7 MeV/nuclon
- C. 7,8 MeV/nuclon
- D. 7,9 MeV/nuclon

Câu 24 Cho ba hạt nhân X, Y và Z có năng lượng liên kết riêng lần lượt là $5 \cdot 10^5\text{eV}$; 6MeV; $7 \cdot 10^{13}\text{J}$. Sắp xếp các hạt nhân theo thứ tự tăng dần mức độ bền vững

- A. X, Z, Y.
- B. Z, Y, X.
- C. X, Y, Z.
- D. Y, Z, X.

Câu 25 Hạt nhân hêli (${}^4_2\text{He}$) có năng lượng liên kết là 28,4 MeV; hạt nhân liti (${}^7_3\text{Li}$) có năng lượng liên kết là 39,2MeV; hạt nhân đơtêri (${}^2_1\text{D}$) có năng lượng liên kết là 2,24MeV. Hãy sắp theo thứ tự tăng dần về tính bền vững của ba hạt nhân này.

- A. liti, hêli, đơtêri.
- B. đơtêri, hêli, liti.
- C. hêli, liti, đơtêri.
- D. đơtêri, liti, hêli.

Câu 26 Cho biết $m_{\text{Fe}} = 55,927u$; $m_{\text{N}} = 13,9992u$; $m_{\text{U}} = 238,0002u$; $m_n = 1,0087u$; $m_p = 1,0073u$. Sắp xếp các hạt nhân sau: ${}^{56}_{26}\text{Fe}$; ${}^{14}_7\text{N}$; ${}^{238}_{92}\text{U}$ theo thứ tự có độ bền vững tăng dần.

- A. ${}^{14}_7\text{N}$; ${}^{56}_{26}\text{Fe}$; ${}^{238}_{92}\text{U}$
- B. ${}^{56}_{26}\text{Fe}$; ${}^{14}_7\text{N}$; ${}^{238}_{92}\text{U}$
- C. ${}^{56}_{26}\text{Fe}$; ${}^{238}_{92}\text{U}$; ${}^{14}_7\text{N}$
- D. ${}^{14}_7\text{N}$; ${}^{238}_{92}\text{U}$; ${}^{56}_{26}\text{Fe}$

Câu 27 Cho ba hạt nhân ${}^4_2\text{He}$; ${}^{139}_{53}\text{I}$; ${}^{235}_{92}\text{U}$ có khối lượng tương ứng là 4,0015u; 138,8970u và 234,9933u. Biết khối lượng proton là 1,0073u và khối lượng notron là 1,0087u. Thứ tự giảm dần tính bền vững của ba hạt nhân này là

- A. ${}^4_2\text{He}$; ${}^{139}_{53}\text{I}$; ${}^{235}_{92}\text{U}$ B. ${}^{139}_{53}\text{I}$; ${}^4_2\text{He}$; ${}^{235}_{92}\text{U}$ C. ${}^{235}_{92}\text{U}$; ${}^4_2\text{He}$; ${}^{139}_{53}\text{I}$; D. ${}^{139}_{53}\text{I}$; ${}^{235}_{92}\text{U}$; ${}^4_2\text{He}$

Câu 28 Mặt trời có khối lượng 2.10^{30}kg và công suất bức xạ $3,8.10^{26}\text{W}$. Sau mỗi giây khối lượng của mặt trời giảm đi bao nhiêu?

- A. $1,26.10^9\text{kg}$ B. $1,26.10^{10}\text{kg}$ C. $4,22.10^9\text{kg}$ D. $4,22.10^8\text{kg}$

Câu 29 Mặt trời khối lượng 2.10^{30}kg có công suất bức xạ $3,8.10^{26}\text{W}$. Giả thuyết công suất này không đổi thì sau 10 tỉ năm khối lượng mặt trời giảm đi bao nhiêu phần trăm khối lượng hiện nay ?

- A. 0,0515%. B. 0,0666%. C. 0,0765 % D. 0,0815%.

Câu 30 Một chất phóng xạ mà hạt nhân của nó phát ra một hạt α rồi biến đổi thành hạt nhân X bền vững. Trong 1 phút đầu tiên có n_1 hạt α bắn ra và sau đó 24 giờ thì trong 1 phút có $n_2 = 0,3294n_1$ hạt α bắn ra. Chu kỳ bán rã của chất đó xấp xỉ bằng:

- A. 15giờ. B. 138ngày. C. 3,8ngày. D. 50giờ.

Câu 31(CE 2007): Hạt nhân Triti (${}^3_1\text{T}$) có

- A. 3 nuclôn, trong đó có 1 prôtôn. B. 3 notrôn (notron) và 1 prôtôn.
C. 3 nuclôn, trong đó có 1 notrôn (notron). D. 3 prôtôn và 1 notrôn (notron).

Câu 32(CE 2007): Hạt nhân càng bền vững khi có

- A. số nuclôn càng nhỏ. B. số nuclôn càng lớn.
C. năng lượng liên kết càng lớn. D. năng lượng liên kết riêng càng lớn.

Câu 33(CE 2007): Năng lượng liên kết riêng là năng lượng liên kết

- A. tính cho một nuclôn. B. tính riêng cho hạt nhân ấy.
C. của một cặp prôtôn-prôtôn. D. của một cặp prôtôn-notrôn (notron).

Câu 34(ĐH 2007): Phát biểu nào là sai?

- A. Các đồng vị phóng xạ đều không bền.
B. Các nguyên tử mà hạt nhân có cùng số prôtôn nhưng có số notrôn (notron) khác nhau gọi là đồng vị.
C. Các đồng vị của cùng một nguyên tố có số notrôn khác nhau nên tính chất hóa học khác nhau.
D. Các đồng vị của cùng một nguyên tố có cùng vị trí trong bảng hệ thống tuần hoàn.

Câu 35(ĐH 2007): Biết số Avôgadrô là $6,02.10^{23}/\text{mol}$, khối lượng mol của urani ${}^{238}_{92}\text{U}$ là 238 g/mol. Số notrôn (notron) trong 119 gam urani U 238 là

- A. $8,8.10^{25}$. B. $1,2.10^{25}$. C. $4,4.10^{25}$. D. $2,2.10^{25}$.

Câu 36(ĐH 2007): Cho: $m_C = 12,00000\text{u}$; $m_p = 1,00728\text{u}$; $m_n = 1,00867\text{u}$; $1\text{u} = 1,66058.10^{-27}\text{kg}$; $1\text{eV} = 1,6.10^{-19}\text{J}$; $c = 3.10^8\text{m/s}$. Năng lượng tối thiểu để tách hạt nhân ${}^{12}_6\text{C}$ thành các nuclôn riêng biệt bằng

- A. 72,7 MeV. B. 89,4 MeV. C. 44,7 MeV. D. 8,94 MeV

Câu 37(CE 2008): Hạt nhân ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ có khối lượng nghỉ bằng 36,956563u. Biết khối lượng của notrôn (notron) là 1,008670u, khối lượng của prôtôn (prôtôn) là 1,007276u và $u = 931\text{MeV}/c^2$. N.lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ bằng

- A. 9,2782 MeV. B. 7,3680 MeV. C. 8,2532 MeV. D. 8,5684 MeV.

Câu 38(CE 2008): Biết số Avôgadrô $N_A = 6,02.10^{23}$ hạt/mol và khối lượng của hạt nhân bằng số khối của nó. Số prôtôn (prôtôn) có trong 0,27 gam Al_{13}^{27} là

- A. $6,826.10^{22}$. B. $8,826.10^{22}$. C. $9,826.10^{22}$. D. $7,826.10^{22}$

Câu 39(ĐH 2008): Hạt nhân ${}^{10}_4\text{Be}$ có khối lượng 10,0135u. Khối lượng của notrôn (notron) $m_n = 1,0087\text{u}$, khối lượng của prôtôn (prôtôn) $m_p = 1,0073\text{u}$, $1\text{u} = 931\text{MeV}/c^2$. N.lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^{10}_4\text{Be}$ là

- A. 0,6321 MeV. B. 63,2152 MeV. C. 6,3215 MeV. D. 632,1531 MeV.

Câu 40(CE 2009): Biết $N_A = 6,02.10^{23}\text{mol}^{-1}$. Trong 59,50 g ${}^{238}_{92}\text{U}$ có số notron xấp xỉ là

- A. $2,38.10^{23}$. B. $2,20.10^{25}$. C. $1,19.10^{25}$. D. $9,21.10^{24}$

Câu 41(CE 2009): Biết khối lượng của prôtôn; notron; hạt nhân ${}^{16}_8\text{O}$ lần lượt là 1,0073 u; 1,0087 u; 15,9904 u và $1\text{u} = 931,5\text{MeV}/c^2$. N.lượng liên kết của hạt nhân ${}^{16}_8\text{O}$ xấp xỉ bằng

- A. 14,25 MeV. B. 18,76 MeV. C. 128,17 MeV. D. 190,81 MeV.

Câu 42(ĐH 2009): Giả sử hai hạt nhân X và Y có độ hụt khối bằng nhau và số nuclôn của hạt nhân X lớn hơn số nuclôn của hạt nhân Y thì

- A. hạt nhân Y bền vững hơn hạt nhân X.
B. hạt nhân X bền vững hơn hạt nhân Y.
C. năng lượng liên kết riêng của hai hạt nhân bằng nhau.
D. năng lượng liên kết của hạt nhân X lớn hơn năng lượng liên kết của hạt nhân Y.

Câu 43(ĐH CĐ 2010): Cho ba hạt nhân X, Y và Z có số nuclôn tương ứng là A_X, A_Y, A_Z với $A_X = 2A_Y = 0,5A_Z$. Biết n.lượng liên kết của từng hạt nhân tương ứng là $\Delta E_X, \Delta E_Y, \Delta E_Z$ với $\Delta E_Z < \Delta E_X < \Delta E_Y$. Sắp xếp các hạt nhân này theo thứ tự tính bền vững giảm dần là

- A. Y, X, Z. B. Y, Z, X. C. X, Y, Z. D. Z, X, Y.

Câu 44(ĐH CĐ 2010): Cho khối lượng của prôtôn; notron; ${}^{40}_{18}\text{Ar}$; ${}^6_3\text{Li}$ lần lượt là: 1,0073 u; 1,0087 u; 39,9525 u; 6,0145 u và $1\text{ u} = 931,5\text{ MeV}/c^2$. So với n.lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^6_3\text{Li}$ thì n.lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^{40}_{18}\text{Ar}$

- A. lớn hơn một lượng là 5,20 MeV. B. lớn hơn một lượng là 3,42 MeV.
C. nhỏ hơn một lượng là 3,42 MeV. D. nhỏ hơn một lượng là 5,20 MeV.

Câu 45(ĐH CĐ 2010): So với hạt nhân ${}^{29}_{14}\text{Si}$, hạt nhân ${}^{40}_{20}\text{Ca}$ có nhiều hơn

- A. 11 notron và 6 prôtôn. B. 5 notron và 6 prôtôn.
C. 6 notron và 5 prôtôn. D. 5 notron và 12 prôtôn.

Câu 46(ĐH 2012): Các hạt nhân đơteri ${}^2_1\text{H}$; triti ${}^3_1\text{H}$, heli ${}^4_2\text{He}$ có n.lượng liên kết lần lượt là 2,22 MeV; 8,49 MeV và 28,16 MeV. Các hạt nhân trên được sắp xếp theo thứ tự giảm dần về độ bền vững của hạt nhân là

- A. ${}^2_1\text{H}$; ${}^4_2\text{He}$; ${}^3_1\text{H}$. B. ${}^2_1\text{H}$; ${}^3_1\text{H}$; ${}^4_2\text{He}$. C. ${}^4_2\text{He}$; ${}^3_1\text{H}$; ${}^2_1\text{H}$. D. ${}^3_1\text{H}$; ${}^4_2\text{He}$; ${}^2_1\text{H}$.

Câu 47(CĐ 2012): Trong các hạt nhân: ${}^4_2\text{He}$, ${}^7_3\text{Li}$, ${}^{56}_{26}\text{Fe}$ và ${}^{235}_{92}\text{U}$, hạt nhân bền vững nhất là

- A. ${}^{235}_{92}\text{U}$ B. ${}^{56}_{26}\text{Fe}$. C. ${}^7_3\text{Li}$ D. ${}^4_2\text{He}$.

Câu 48(CĐ 2012): Hai hạt nhân ${}^3_1\text{T}$ và ${}^3_2\text{He}$ có cùng

- A. số notron. B. số nuclôn. C. điện tích. D. số prôtôn.

Câu 49(ĐH 2013): Hạt nhân có độ hụt khối càng lớn thì:

- A. Năng lượng liên kết riêng càng nhỏ. B. Năng lượng liên kết càng lớn
C. Năng lượng liên kết càng nhỏ. D. Năng lượng liên kết riêng càng lớn.

Câu 50(ĐH 2013): Cho khối lượng của hạt proton, notron và hạt đơ tê ri ${}^2_1\text{D}$ lần lượt là: 1,0073u; 1,0087u và 2,0136u. Biết $1\text{u} = 931,5\text{MeV}/c^2$. Năng lượng liên kết của hạt nhân ${}^2_1\text{D}$ là:

- A. 2,24MeV B. 3,06MeV C. 1,12 MeV D. 4,48MeV

Câu 51(CĐ 2013): Cho khối lượng của prôtôn, notron và hạt nhân ${}^4_2\text{He}$ lần lượt là: 1,0073 u; 1,0087u và 4,0015u. Biết $1\text{u}c^2 = 931,5\text{ MeV}$. Năng lượng liên kết của hạt nhân ${}^4_2\text{He}$ là

- A. 18,3 eV. B. 30,21 MeV. C. 14,21 MeV. D. 28,41 MeV.

Câu 52(CĐ 2013): Hạt nhân ${}^{35}_{17}\text{Cl}$ có

- A. 17 notron. B. 35 notron. C. 35 nuclôn. D. 18 prôtôn

Câu 53(CĐ 2013): Đồng vị là các nguyên tử mà hạt nhân của nó có

- A. cùng khối lượng, khác số notron. B. cùng số notron, khác số prôtôn.
C. cùng số prôtôn, khác số notron. D. cùng số nuclôn, khác số prôtôn.

Câu 54(CĐ 2014): Năng lượng liên kết riêng của một hạt nhân được tính bằng

- A. tích của năng lượng liên kết của hạt nhân với số nuclôn của hạt nhân ấy.
B. tích của độ hụt khối của hạt nhân với bình phương tốc độ ánh sáng trong chân không.
C. thương số của khối lượng hạt nhân với bình phương tốc độ ánh sáng trong chân không.
D. thương số của năng lượng liên kết của hạt nhân với số nuclôn của hạt nhân ấy.

Câu 55(CĐ 2014): Cho các khối lượng: hạt nhân ${}^{37}_{17}\text{Cl}$; notron, prôtôn lần lượt là 36,9566u; 1,0087u; 1,0073u. Năng lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ (tính bằng MeV/nuclôn) là

- A. 8,2532. B. 9,2782. C. 8,5975. D. 7,3680

Câu 56(CĐ 2014): Số prôtôn và số notron trong hạt nhân nguyên tử ${}^{137}_{55}\text{Cs}$ lần lượt là

- A. 55 và 82 B. 82 và 55 C. 55 và 137 D. 82 và 137

Câu 57(ĐH 2014): Trong các hạt nhân nguyên tử: ${}^4_2\text{He}$; ${}^{56}_{26}\text{Fe}$; ${}^{238}_{92}\text{U}$ và ${}^{230}_{90}\text{Th}$, hạt nhân bền vững nhất là

- A. ${}^4_2\text{He}$. B. ${}^{230}_{90}\text{Th}$. C. ${}^{56}_{26}\text{Fe}$. D. ${}^{238}_{92}\text{U}$.

Câu 58(ĐH 2014): Đồng vị là những nguyên tử mà hạt nhân có cùng số

- A. prôtôn nhưng khác số nuclôn B. nuclôn nhưng khác số notron
C. nuclôn nhưng khác số prôtôn D. notron nhưng khác số prôtôn

Câu 59(ĐH 2014): Số nuclôn của hạt nhân ${}^{230}_{90}\text{Th}$ nhiều hơn số nuclôn của hạt nhân ${}^{210}_{84}\text{Po}$ là

- A. 6 B. 126 C. 20 D. 14

**CẤU TẠO HẠT NHÂN_NĂNG LƯỢNG LIÊN KẾT
(ĐÁP ÁN BÀI TẬP TỰ LUYỆN)
GIÁO VIÊN: NGUYỄN ĐÌNH YÊN**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A																				
B																				
C																				
D																				

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A																				
B																				
C																				
D																				

THAM GIA KHÓA LUYỆN THI CẤP TỐC TRÊN **VINASTUDY.VN** ĐỂ XEM GIẢI CHI TIẾT

(^_^)QUYẾT TÂM ĐẬU ĐẠI HỌC NHÉ(^_^)

LINK HỌC THỬ MIỄN PHÍ: <http://vinastudy.vn/courses/cap-toc-mon-vat-ly/>

Giáo viên: **NGUYỄN ĐÌNH YÊN**



Khóa Học
Cấp tốc
Học phí: **300.000đ**

Cơ Bản

Môn Vật Lý

Nâng cao

Luyện đề

Hotline: 0932.39.39.56

LOP OFFLINE-27 HUYNH THUC KHANG-HA NOI