

CÂU HỎI LÝ THUYẾT:

- 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 412: (CĐ 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 413: (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 414: Hạt nhân càng bền vững khi có

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

Câu 415: Hạt nhân có độ hụt khối càng lớn thì có

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

Câu 416: Lực hạt nhân

- A. là lực hấp dẫn để liên kết các prôtôn và notron với nhau.
- B. không phụ thuộc vào điện tích của hạt nhân.
- C. phụ thuộc vào độ lớn điện tích của hạt nhân.
- D. là lực điện từ để liên kết các prôtôn và notron với nhau.

Câu 417: Một phản ứng hạt nhân tỏa năng lượng nếu

- A. tổng khối lượng nghỉ của các hạt sau phản ứng lớn hơn của các hạt nhân trước phản ứng.
- B. tổng độ hụt khối lượng của các hạt trước phản ứng lớn hơn của các hạt nhân sau phản ứng.
- C. tổng năng lượng liên kết của các hạt nhân trước phản ứng nhỏ hơn của các hạt nhân sau phản ứng.
- D. tổng số nuclôn của các hạt nhân trước phản ứng lớn hơn của các hạt nhân sau phản ứng.

Câu 418: (CĐ 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 419: Năng lượng liên kết là

- A. toàn bộ năng lượng của nguyên tử gồm động năng và năng lượng nghỉ.
- B. năng lượng tỏa ra khi các nuclôn liên kết với nhau tạo thành hạt nhân.
- C. năng lượng toàn phần của nguyên tử tính trung bình trên số nuclôn.

CÂU HỎI LÝ THUYẾT:

D. năng lượng liên kết các electron và hạt nhân nguyên tử.

Câu 420: Người ta dùng chùm hạt α bắn phá lên hạt nhân ${}_4\text{Be}^8$. Do kết quả của phản ứng hạt nhân đã xuất hiện neutron tự do. Sản phẩm thứ hai của phản ứng là gì?

A. Đồng vị bo ${}_5\text{B}^{13}$

B. Đồng vị cacbon ${}_6\text{C}^{13}$

C. Cacbon ${}_6\text{C}^{11}$

D. Đồng vị berili ${}_4\text{Be}^9$

Câu 421: Phần lớn năng lượng giải phóng ra trong phản ứng phân hạch là

A. động năng của các neutron.

B. động năng của các hạt nhân con.

C. năng lượng các tia gamma.

D. do phóng xạ của các hạt nhân con.

Câu 422: (ĐH 2012): Phóng xạ và phân hạch hạt nhân

A. đều là phản ứng hạt nhân tỏa năng lượng

B. đều là phản ứng hạt nhân thu năng lượng

C. đều là phản ứng tổng hợp hạt nhân

D. đều không phải là phản ứng hạt nhân

Câu 423: (ĐH 2007): Phản ứng nhiệt hạch là sự

A. kết hợp hai hạt nhân rất nhẹ thành một hạt nhân nặng hơn trong điều kiện nhiệt độ rất cao.

B. kết hợp hai hạt nhân có số khối trung bình thành một hạt nhân rất nặng ở nhiệt độ rất cao.

kết hợp hai hạt nhân có số khối trung bình thành một hạt nhân rất nặng ở nhiệt độ rất cao.

C. phân chia một hạt nhân nhẹ thành hai hạt nhân nhẹ hơn kèm theo sự tỏa nhiệt.

D. phân chia một hạt nhân rất nặng thành các hạt nhân nhẹ hơn.

Câu 424: (ĐH – CĐ 2010): Phản ứng nhiệt hạch là

A. sự kết hợp hai hạt nhân có số khối trung bình tạo thành hạt nhân nặng hơn.

B. phản ứng hạt nhân thu năng lượng.

C. phản ứng trong đó một hạt nhân nặng vỡ thành hai mảnh nhẹ hơn.

D. phản ứng hạt nhân tỏa năng lượng.

Câu 425: (CĐ 2008): Phản ứng nhiệt hạch là

A. nguồn gốc năng lượng của Mặt Trời.

B. sự tách hạt nhân nặng thành các hạt nhân nhẹ nhờ nhiệt độ cao.

C. phản ứng hạt nhân thu năng lượng.

D. phản ứng kết hợp hai hạt nhân có khối lượng trung bình thành một hạt nhân nặng.

Câu 426: (ĐH 2007): Phát biểu nào là sai?

A. Các đồng vị phóng xạ đều không bền.