

Nội dung bài viết

1. [Giải Hóa học 12 Bài 17 SBT: Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại](#)
  1. [Bài 17.1 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  2. [Bài 17.2 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  3. [Bài 17.3 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  4. [Bài 17.4 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  5. [Bài 17.5 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  6. [Bài 17.6 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  7. [Bài 17.7 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  8. [Bài 17.8 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  9. [Bài 17.9 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  10. [Bài 17.10 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  11. [Bài 17.11 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  12. [Bài 17.12 trang 37 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  13. [Bài 17.13 trang 37 Sách bài tập Hóa học 12:](#)
  14. [Bài 17.14 trang 37 Sách bài tập Hóa học 12:](#)

Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo ngay hướng dẫn giải **Giải SBT Hóa học 12 Bài 16: Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại** (Chính xác nhất) được đội ngũ chuyên gia biên soạn ngắn gọn và đầy đủ dưới đây.

*Giải Hóa học 12 Bài 17 SBT: Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại*

Bài 17.1 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:

Liên kết kim loại là liên kết được hình thành do

- A. các đôi electron dùng chung giữa 2 nguyên tử
- B. sự nhường cặp electron chưa tham gia liên kết của nguyên tử này cho nguyên tử kia để tạo thành liên kết giữa 2 nguyên tử
- C. lực hút tĩnh điện giữa ion dương và ion âm
- D. sự tham gia của các electron tự do giữa các nguyên tử và ion kim loại trong mạng tinh thể

**Lời giải:**

D

Bài 17.2 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:

Những nhóm nguyên tố nào dưới đây ngoài nguyên tố kim loại còn có nguyên tố phi kim

- A. Tất cả các nguyên tố f
- B. Tất cả các nguyên tố d
- C. Tất cả các nguyên tố s (trừ nguyên tố H)
- D. Tất cả các nguyên tố p

**Lời giải:**

D

Bài 17.3 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:

Tính chất hóa học đặc trưng của kim loại là tính khử (dễ bị oxi hóa thành ion dương) vì

- A. nguyên tử kim loại thường có 5,6,7 electron lớp ngoài cùng
- B. nguyên tử kim loại có năng lượng ion hóa nhỏ
- C. kim loại có xu hướng thu thêm electron để đạt cấu hình của khí hiếm
- D. nguyên tử kim loại có độ âm điện lớn

**Lời giải:**

B

Bài 17.4 trang 35 Sách bài tập Hóa học 12:

Cho các kim loại: Na, Ca, Fe, Zn, Cu, Ag. Những kim loại không khử được  $H_2O$ , dù ở nhiệt độ cao là

- A. Fe, Zn, Cu, Ag    B. Cu, Ag
- C. Na, Ca, Cu, Ag    D. Fe, Cu, Ag

**Lời giải:**

B

Bài 17.5 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:

Cho  $a$  mol Mg và  $b$  mol Zn vào dung dịch chứa  $c$  mol  $\text{Cu}^{2+}$  và  $d$  mol  $\text{Ag}^+$ . Biết rằng  $a < c + d/2$ . Để được dung dịch chứa 3 ion kim loại thì mối quan hệ giữa  $b$  và  $a, c, d$  là

A.  $b > c - a$     B.  $b < c - a$

C.  $b > c - a + d/2$     D.  $b < c - a + d/2$

**Lời giải:**

D

Bài 17.6 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:

M là kim loại trong số các kim loại sau: Cu, Ba, Zn, Mg. Dung dịch muối  $\text{MCl}_2$  phản ứng với dung dịch  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  hoặc  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  tạo kết tủa, nhưng không tạo kết tủa khi phản ứng với dung dịch NaOH. Kim loại M là

A. Mg    B. Cu    C. Ba    D. Zn

**Lời giải:**

C

Bài 17.7 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:

Tổng số hạt proton, neutron, electron trong nguyên tử của một nguyên tố là 155. Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 33. Nguyên tố đó là

A. bạc.    B. đồng,

C. chì.    D. sắt.

**Lời giải:**

A

Hướng dẫn giải:

Ta có tổng số hạt p, e, n là  $155 \Rightarrow 2P + N = 155$

Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 33 hạt  $\Rightarrow 2P - N = 33$

$\Rightarrow P = Z = 47 \Rightarrow \text{Ag}$

**Bài 17.8 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:**

Một nguyên tử có tổng số hạt proton, notron, electron là 40. Đó là nguyên tử của nguyên tố nào sau đây ?

- A. Canxi    B. Bari  
C. Nhôm    D. Sắt

**Lời giải:**

C

Hướng dẫn giải:

$$\text{Tổng số hạt là } 40 \Rightarrow 2P + N = 40$$

$$\text{Ta có: } P \leq N \leq 1,5P \Rightarrow 3P \leq 2P + N = 40 \leq 3,5P$$

$$\Rightarrow 11,43 \leq P \leq 13,33$$

$$\Rightarrow P = 12 \Rightarrow N = 16 \text{ (loại)}$$

$$\text{Hoặc } P = 13 \Rightarrow N = 14 \Rightarrow \text{Al}$$

**Bài 17.9 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:**

Những tính chất vật lí chung của kim loại (tính dẻo, dẫn nhiệt, dẫn điện, ánh kim) gây ra do

- A. khối lượng nguyên tử kim loại    B. cấu trúc mạng tinh thể kim loại mạnh  
C. tính khử của kim loại    D. Các electron tự do trong kim loại

**Lời giải:**

D

**Bài 17.10 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:**

Dãy sắp xếp nào sau đây đúng theo thứ tự giảm dần bán kính của nguyên tử và ion?

- A.  $\text{Ne} > \text{Na}^+ > \text{Mg}^{2+}$     B.  $\text{Na}^+ > \text{Ne} > \text{Mg}^{2+}$   
C.  $\text{Na}^+ > \text{Mg}^{2+} > \text{Ne}$     D.  $\text{Mg}^{2+} > \text{Na}^+ > \text{Ne}$

**Lời giải:**

B

Bài 17.11 trang 36 Sách bài tập Hóa học 12:

Nguyên tử Na và Cl có các lớp electron là: (Na) 2/8/1; (Cl) 2/8/7. Trong phản ứng hóa học các nguyên tử Na và Cl đạt được cấu hình bền với 8 e lớp ngoài cùng bằng cách

A. hai nguyên tử góp chung electron

B. nguyên tử Na nhường 1e cho nguyên tử Cl để cho lớp electron ngoài cùng của nguyên tử Na và Cl đều có 8e

C. nguyên tử Cl nhường 7e cho nguyên tử Na để cho lớp electron ngoài cùng của nguyên tử Cl và Na đều có 8e

D. tùy điều kiện phản ứng mà nguyên tử Na nhường e hoặc nguyên tử Cl nhường e

**Lời giải:**

B

Bài 17.12 trang 37 Sách bài tập Hóa học 12:

Viết cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố kim loại : K, Ca, Al, Fe, Cu, Cr. Có nhận xét gì về cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố

**Lời giải:**

Nguyên tố Z    Cấu hình e

K            19  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$

Ca           20  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$

Al           13  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$

Fe           26  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$

Cu           29  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^1$

Cr           24  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5 4s^1$

Trong nguyên tử Cr và Cu một electron trong lớp có năng lượng thấp 4s điền vào lớp có năng lượng cao hơn 3d, chúng có cấu hình lớp ngoài cùng là  $3d^5 4s^1$  và  $3d^{10} 4s^1$

Bài 17.13 trang 37 Sách bài tập Hóa học 12:

Hãy so sánh số electron ở lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại nhóm IA, IIA và phi kim nhóm VIA, VIIA.

**Lời giải:**

- Số e ở lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại nhóm IA, IIA là 1,2 của phi kim nhóm VIA, VIIA là 6,7.

Bài 17.14 trang 37 Sách bài tập Hóa học 12:

Dựa vào khối lượng riêng của kim loại, hãy tính thể tích mol kim loại và ghi kết quả vào bảng sau:

Tên kim loại Khối lượng riêng ( $\text{g/cm}^3$ ) Thể tích mol ( $\text{g/cm}^3$ )

Kali (K) 0,86

Natri (Na) 0,97

Magie (Mg) 1,74

Nhôm (Al) 2,70

Kẽm (Zn) 7,14

Sắt (Fe) 7,87

Đồng (Cu) 8,92

Bạc (Ag) 10,50

Vàng (Au) 19,30

**Lời giải:**

Tên kim loại Khối lượng riêng ( $\text{g/cm}^3$ ) Thể tích mol ( $\text{g/cm}^3$ )

Kali (K) 0,86 45,46

Natri (Na) 0,97 23,70

Magie (Mg) 1,74 13,97

Nhôm (Al) 2,70 9,99

Kẽm (Zn) 7,14 9,16

Sắt (Fe)	7,87	7,10
Đồng (Cu)	8,92	7,12
Bạc (Ag)	10,50	10,27
Vàng (Au)	19,30	10,2

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SBT Hóa 12 Bài 17: Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại** (Ngắn gọn nhất) file PDF hoàn toàn miễn phí.