

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM HÓA 8 CHƯƠNG 1

Câu 1: Người ta quy ước 1 đơn vị cacbon bằng

- A. $1/12$ khối lượng nguyên tử cacbon. B. khối lượng nguyên tử cacbon.
C. $1/12$ khối lượng cacbon. D. khối lượng cacbon.

Câu 2: 7 nguyên tử X nặng bằng 2 nguyên tử sắt. X là

- A. O B. Zn. C. Fe. D. Cu.

Câu 3: Nguyên tử Ca so với nguyên tử O nặng hơn hay nhẹ hơn?

- A . nặng hơn $0,4$ lần. B. nhẹ hơn $2,5$ lần. C. nhẹ hơn $0,4$ lần. D. nặng hơn $2,5$ lần.

Câu 1: Nguyên tử khối là khối lượng nguyên tử tính theo đơn vị

- A. đơn vị cacbon (đvC). B. đơn vị oxi C.gam. D.kilogam.

Câu 4: Khối lượng thực của nguyên tố Oxi là:

- A. $2,656$ gam B. $1,656 \cdot 10^{-23}$ gam C . $2,656 \cdot 10^{-23}$ gam D. $3,656 \cdot 10^{-23}$ gam

Câu 5: Nguyên tử X nặng hơn nguyên tử natri nhưng nhẹ hơn nguyên tử nhôm. X là

- A. Mg B. Mg hoặc K C. K hoặc O D. Mg hoặc O

Câu 6: 5 nguyên tử X thì nặng bằng nguyên tử Brom. X là

- A. C. B. Mg. C. O. D. N.

Câu 7: KHHH của nhôm là

- A. Al B. Ar C. Au D. Ag

Câu 8: 4N nghĩa là

- A. 4 phân tử Nitơ. B. 4 nguyên tử Nitơ. C. 4 nguyên tố Nitơ.

Câu 9: Nguyên tử X nặng gấp 2 lần nguyên tử cacbon. Nguyên tử X đó có nguyên tử khối và KHHH là

- A 24_Mg. B 16_O C 56_Fe D 32_S

Câu 10: Nước tự nhiên là

- A. 1 đơn chất. B. 1 hỗn hợp. C . 1 chất tinh khiết. D. 1 hợp chất.

Câu 11: Đá vôi có thành phần chính là canxi cacbonat, khi nung đến khoảng 1000°C thì biến đổi thành 2 chất mới là canxi oxit và khí cacbonic (cacbon dioxide). Vậy canxi cacbonat được tạo nên bởi những nguyên tố là:

- A. Ca và O. B. C và O C. Ca và C. D. Ca, C và O.

Câu 12: Đốt cháy A trong khí oxi tạo ra khí cacbonic (CO_2) và nước (H_2O). Nguyên tố hóa học có thể có hoặc không có trong thành phần của A là

- A cacbon. B oxi.

- C cả 3 nguyên tố cacbon, oxi, hidro. D hidro.

Câu 13: Cho các dữ kiện sau:

(1) Natri clorua rắn (muối ăn).

(2) Dung dịch natri clorua (hay còn gọi là nước muối).

(3) Sữa tươi.

(4) Nhôm.

(5) Nước.

(6) Nước chanh.

Dãy chất tinh khiết là:

- A (1), (3), (6). B (2), (3), (6). C (1), (4), (5). D (3), (6).

Câu 14: Đặc điểm cấu tạo của hầu hết đơn chất phi kim là

- A. các nguyên tử chuyển động đôi khi tại chỗ, đôi khi tự do.

- B. các nguyên tử sắp xếp tự do và trượt lên nhau.

- C. các nguyên tử sắp xếp khít nhau và theo một trật tự xác định.

- D . các nguyên tử thường liên kết với nhau theo một số nhất định (thường là 2), ở thể khí.

Câu 15: Để tạo thành phân tử của một hợp chất tối thiểu cần có bao nhiêu loại nguyên tố ?

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

Câu 16: Đơn chất cacbon là một chất rắn màu đen, các đơn chất hidro và oxi là những chất khí không màu, rượu nguyên chất là một chất lỏng chứa các nguyên tố cacbon, hidro, oxi. Như vậy, rượu nguyên chất phải là
A 1 hỗn hợp. B 1 phân tử. C 1 dung dịch. D 1 hợp chất.

Câu 17: Từ một nguyên tố hóa học có thể tạo nên số đơn chất là
A 1 hoặc 2 hoặc nhiều hơn. B 2. C 1. D không xác định được.

Câu 18: Để phân biệt đơn chất và hợp chất dựa vào dấu hiệu là
A kích thước. B nguyên tử cùng loại hay khác loại. C hình dạng. D số lượng nguyên tử.

Câu 19: Cho các dữ kiện sau:

- (1) Khí hidro do nguyên tố H tạo nên
- (2) Khí cacbonic do 2 nguyên tố C và O tạo nên
- (3) Khí sunfurơ do 2 nguyên tố S và O tạo nên
- (4) Lưu huỳnh do nguyên tố S tạo nên

Hãy chọn thông tin đúng:

- | | |
|------------------------|---------------------|
| A (1)(2) : đơn chất | B (1)(4) : đơn chất |
| C (1)(2)(3) : đơn chất | D (2)(4) : đơn chất |

Câu 20: Phân tử khối là khối lượng của phân tử tính bằng đơn vị

A oxi. B kilogam C gam. D cacbon.

Câu 21: Câu sau gồm 2 ý:

Khí oxi là một đơn chất vì nó được tạo bởi 2 nguyên tố oxi.

Phương án đúng là:

A Ý 1 đúng, ý 2 sai. B Cả 2 ý đều đúng. C Ý 1 sai, ý 2 đúng. D Cả hai ý đều sai.

Câu 22: Khi đốt cháy một chất trong oxi thu được khí cacbonic CO_2 và hơi nước H_2O . Nguyên tố nhất thiết phải có trong thành phần của chất mang đốt là

A Cacbon và hidro. B Cacbon và oxi. C Cacbon, hidro và oxi. D Hidro và oxi.

Câu 23: Một oxit của nitơ có phân tử khối bằng 108 đvC. Hợp chất có công thức là:

A NO_2 . B NO . C N_2O_3 . D N_2O_5 .

Câu 24: Một mililit (ml) nước lỏng khi chuyển sang thể hơi chiếm một thể tích 1300 ml (ở nhiệt độ thường) bởi vì:

A Ở trạng thái lỏng, các phân tử nước xếp khít nhau, dao động tại chỗ so với ở trạng thái hơi.

B Ở trạng thái lỏng, các phân tử nước xếp xa nhau hơn ở trạng thái hơi.

C Ở trạng thái hơi, các phân tử rất xa nhau, chuyển động nhanh hơn trạng thái lỏng.

D Ở trạng thái hơi, các phân tử rất khít nhau, chuyển động nhanh hơn trạng thái lỏng.

Câu 25: Phân tử khối của hợp chất CaSO_4 là:

A 108. B 60. C 88 D 136.

Câu 26: Hợp chất Natri cacbonat có công thức hóa học là Na_2CO_3 thì tỉ lệ các nguyên tố theo thứ tự Na : C : O là

A 2 : 0 : 3. B 1 : 2 : 3. C 2 : 1 : 3. D 3 : 2 : 1

Câu 27: Chất thuộc đơn chất có công thức hóa học là

A KClO_3 . B H_2O . C H_2SO_4 . D O_3 .

Câu 28: Phân tử khối của hợp chất tạo ra từ 3 nguyên tử oxi và 2 nguyên tử R là 102 đvC. Nguyên tử khối của R là

A 46. B 27. C 54. D 23.

Câu 29: Phân tử khối của hợp chất tạo bởi 2 Fe; 3S; 12 O là

A 418. B 416. C 400. D 305.

Câu 30: Người ta có thể sản xuất phân đậm từ nitơ trong không khí. Coi không khí gồm nitơ và oxi. Nitơ sôi ở -196°C , còn oxi sôi ở -183°C . Để tách nitơ ra khỏi không khí, ta tiến hành như sau:

A Dẫn không khí vào dụng cụ chiết, lắc thật kỹ sau đó tiến hành chiết sẽ thu được nitơ.

- B Dẫn không khí qua nước, nitơ sẽ bị giữ lại, sau đó đun sôi thu được nitơ.
C Hóa lỏng không khí bằng cách hạ nhiệt độ xuống dưới -196°C . Sau đó nâng nhiệt độ lên đúng -196°C , nitơ sẽ sôi và bay hơi.
D Làm lạnh không khí, sau đó đun sôi thì nitơ bay hơi trước, oxi bay hơi sau.

Câu 31: Khẳng định được chất lỏng là tinh khiết dựa vào tính chất

- A không màu, không mùi. B nhiệt độ sôi nhất định.
C không tan trong nước. D lọc được qua giấy lọc.

Câu 32: Có hai bình riêng biệt chứa khí nitơ và khí oxi. Có thể nhận biết hai khí trên bằng cách

- A dựa vào trạng thái. B dựa vào màu sắc.
C dùng que đóm. D dựa vào tính tan trong nước.

Câu 33: Dãy chất thuộc hỗn hợp là:

- A nước xốt, nước đá, đường. B nước xốt, nước biển, dầu thô.
C đinh sắt, đường, nước biển. D dầu thô, nước biển, đinh sắt.

Câu 34: Sau khi chưng cất cây sả bằng hơi nước, người ta thu được một hỗn hợp gồm lớp tinh dầu nổi trên lớp nước. Tách riêng được lớp dầu ra khỏi lớp nước bằng phương pháp

- A chưng cất. B chiết. C bay hơi. D lọc.

Câu 35: Cho các dữ kiện sau:

- Trong cơ thể người có chứa từ 63 đến 68% về khối lượng là nước.
- Hiện nay, xoong nồi làm bằng inox rất được ưa chuộng.
- Cốc nhựa thì khó vỡ hơn cốc thủy tinh.

Dãy chất trong các câu trên là:

- A cốc thủy tinh, cốc nhựa, inox. B thủy tinh, nước, inox, nhựa.
C thủy tinh, inox, xoong nồi. D cơ thể người, nước, xoong nồi.

Câu 36: Tính chất có thể quan sát trực tiếp mà không phải dùng dụng cụ đo hay làm thí nghiệm là

- A nhiệt độ nóng chảy. B khối lượng riêng. C màu sắc. D tính tan trong nước.

Câu 37: Hỗn hợp có thể tách riêng các chất thành phần bằng cách cho hỗn hợp vào nước, sau đó khấy kỹ và lọc là

- A đường và muối. B bột đá vôi và muối ăn. C bột than và bột sắt. D giấm và rượu.

Câu 38: Trạng thái hay thể (rắn, lỏng hay khí), màu, mùi, vị, tính tan hay không tan trong nước (hay trong một chất lỏng khác), nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy, khối lượng riêng, tính dẫn nhiệt, dẫn điện...đều thuộc A tính chất tự nhiên. B tính chất vật lý. C tính chất hóa học. D tính chất khác.

Câu 39: Rượu etylic sôi ở $78,3^{\circ}\text{C}$, còn nước sôi ở 100°C . Muốn tách rượu ra khỏi hỗn hợp với nước, ta dùng phương pháp

- A chiết. B chưng cất. C lọc. D bay hơi.

Câu 40: Khi đun nóng hóa chất, chú ý

- A. miệng ống nghiệm hướng về phía người thí nghiệm để dễ theo dõi.
- B. miệng ống nghiệm hướng về phía đông người.
- C. miệng ống nghiệm hướng về phía không người.
- D. miệng ống nghiệm hướng về phía có người và cách xa 40 cm.

Câu 41: Đun cách thủy parafin và lưu huỳnh, khi nước sôi:

- A. Parafin nóng chảy còn lưu huỳnh thì không.
- B. Parafin và lưu huỳnh nóng chảy cùng một lúc.
- C. Lưu huỳnh nóng chảy còn parafin thì không.
- D. Parafin nóng chảy, một lúc sau lưu huỳnh mới nóng chảy.

Câu 42: Khi lấy hóa chất rắn dạng bột:

- A. Dùng muỗng múc hóa chất đổ trực tiếp vào ống nghiệm.
- B. Dùng muỗng múc hóa chất cho vào máng giấy đặt trong ống nghiệm.

- C. Dùng muỗng múc hóa chất, nghiêng ống nghiệm cho hóa chất trượt dọc theo thành ống.
- D. Dùng muỗng múc hóa chất cho vào phễu đặt trên miệng ống nghiệm.

Câu 43: Để tách muối ra khỏi hỗn hợp gồm muối, bột sắt và bột lưu huỳnh. Cách nhanh nhất là:

- A. Dùng nam châm, hòa tan trong nước, lọc, bay hơi.
- B. Hòa tan trong nước, lọc, bay hơi.
- C. Hòa tan trong nước, lọc, dùng nam châm, bay hơi.
- D. Hòa tan trong nước, lọc, bay hơi, dùng nam châm.

Câu 44: Hạt nhân nguyên tử cấu tạo bởi:

- A. proton và electron
- B. proton và neutron
- C. neutron và electron.
- D. proton, neutron và electron.

Câu 45: Nguyên tố hóa học là tập hợp nguyên tử cùng loại có

- A) cùng số neutron trong hạt nhân.
- B) cùng số proton trong hạt nhân.
- C) cùng số electron trong hạt nhân.
- D) cùng số proton và số neutron trong hạt nhân.

Câu 46: Ký hiệu hóa học dùng để

- A) biểu diễn chất.
- B) biểu diễn vật thể.
- C) viết tắt tên của một số nguyên tố có tên quá dài.
- D) biểu diễn nguyên tố.

Câu 47: Dãy nguyên tố kim loại là:

- A) Na, Mg, C, Ca, Na.
- B) Al, Na, O, H, S.
- C) K, Na, Mn, Al, Ca.
- D) Ca, S, Cl, Al, Na.

Câu 48: KHHH của đồng là

- A) Cu
- B) Ca
- C) C
- D) Cl

Câu 49: Dãy nguyên tố phi kim là:

- A) Cl, O, N, Na, Ca.
- B) S, O, Cl, N, Na.
- C) S, O, Cl, N, C.
- D) C, Cu, O, N, Cl.

Câu 50: Dãy ký hiệu các nguyên tố đúng là:

- A) Natri (NA); sắt (FE); oxi (O).
- B) Kali (K); clo (Cl); sắt (Fe).
- C) Magie (Mg); canxi (CA); photpho (P).
- D) Nhôm (AL); thủy ngân (Hg); bari (Ba).

Câu 51: Biểu diễn bảy nguyên tử kẽm; năm nguyên tử hidro; ba nguyên tử lưu huỳnh là:

- A) 7 ZN; 5 H; 3 S.
- B) 7 ZN; 5 H; 3 Si.
- C) 7 Zn; 5 He; 3 S.
- D) 7 Zn; 5 H; 3 S.

Câu 52: Diễn đạt 4 C là

- A) 4 nguyên tố cacbon
- B) 4 nguyên tố canxi.
- C) 4 nguyên tử cacbon.
- D) 4 nguyên tử canxi.

Câu 53: Nguyên tố chiếm hàm lượng nhiều nhất trên trái đất là

- A) nguyên tố oxi.
- B) nguyên tố hidro.
- C) nguyên tố nhôm.
- D) nguyên tố silic

Câu 54: Bốn nguyên tố thiết yếu nhất cho sinh vật là:

- A) C, H, Na, Ca.
- B) C, H, O, Na.
- C) C, H, S, O.
- D) C, H, O, N.

Câu 55: Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau nhờ loại hạt

- A. electron.
- B. neutron.
- C. proton.
- D. proton và neutron.

Câu 56: Một nguyên tử có tổng số hạt là 52, trong đó số proton là 17, số electron và số neutron lần lượt là

- A. 18 và 17.
- B. 19 và 16.
- C. 16 và 19.
- D. 17 và 18.

Câu 57: Tổng số hạt trong một nguyên tử là 28 và số hạt không mang điện chiếm xấp xỉ 35% thì số electron của nguyên tử là

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10

Câu 58: Cấu tạo của nguyên tử gồm:

- A. proton và electron
- B. proton và neutron
- C. neutron và electron.
- D. proton, neutron và electron.

Câu 59: Phát biểu đúng là:

- A. Khối lượng của nguyên tử được phân bố đều trong nguyên tử.
- B. Khối lượng của proton xấp xỉ bằng khối lượng của electron.
- C. Điện tích của electron bằng điện tích của neutron.
- D. Khối lượng của hạt nhân được coi bằng khối lượng của nguyên tử.

Câu 60: Cho thành phần các nguyên tử sau: A(17p, 17e, 16 n), B(20p, 19n, 20e), C(17p, 17e, 16 n), D(19p, 19e, 20n). Có bao nhiêu nguyên tố hóa học:

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