|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NHÓM 3**   |  | | --- | | **THEO SÁCH** | | **……………………** | | **TRẮC NGHIỆM 100%** | | **HƯỚNG DẪN CHẤM – ĐÁP ÁN**  **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC**  **MÔN: HÓA HỌC 10**  **Thời gian làm bài: 15 phút (không kể thời gian phát đề)**  **Mã đề: ……………** |

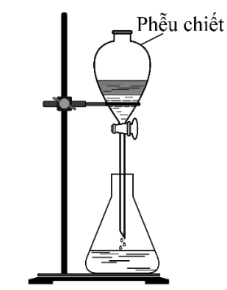
**BẢNG ĐÁP ÁN**

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

**Câu 1:** [NB] Chưng cất là phương pháp dựa vào sự khác nhau về:

1. Nhiệt độ sôi của các chất trong hỗn hợp ở một áp suất nhất định.
2. Độ tan của các chất trong hỗn hợp ở một áp suất nhất định.
3. Nhiệt độ nóng chảy của các chất trong hỗn hợp ở một áp suất nhất định.
4. Nhiệt độ sôi của các chất.

**Câu 2:** [NB] Bộ dụng cụ chiết (được mô tả như hình vẽ bên) dùng để



**A.** tách hai chất rắn tan trong dung dịch. **B.** tách hai chất lỏng tan tốt vào nhau.

**C.** tách hai chất lỏng không tan vào nhau. **D.** tách chất lỏng và chất rắn.

**Câu 3**: [NB] Chiết là phương pháp tách biệt và tinh chế hỗn hợp các chất dựa vào:

A. Sự hòa tan khác nhau của chúng trong 2 môi trường không trộn lẫn vào nhau.

B. Sự hòa tan của chúng trong 2 môi trường không trộn lẫn vào nhau.

C. Sự hòa tan khác nhau của chúng trong 2 môi trường.

D. Sự hòa tan khác nhau của chúng trong 2 môi trường trộn lẫn vào nhau.

**Câu 4:** [NB] Dùng dung môi lỏng hòa tan chất hữu cơ để tách chúng ra khỏi hỗn hợp rắn là phương pháp:

**A.** Chiết lỏng – lỏng. **B.** Chiết lỏng – rắn.

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phưng pháp ngâm chiết

**Câu 5:** [NB] Phương pháp tách biệt và tinh chế hỗn hợp các chất rắn dựa vào độ tan khác nhau và sự thay đổi độ tan của chúng theo nhiệt độ là phương pháp:

**A.** Chiết lỏng – lỏng. **B.** Chiết lỏng – rắn.

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phương pháp kết tinh

**Câu 6:** [NB] Phương pháp thường được dùng để tách và tinh chế các chất rắn là:

**A.** Chiết lỏng – lỏng. **B.** Chiết lỏng – rắn.

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phương pháp kết tinh

**Câu 7:** [NB] Để tinh chế đường đỏ thành đường trắng chúng ta nên sử dụng phương pháp:

**A.** Chiết lỏng – lỏng. **B.** Chiết lỏng – rắn.

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phương pháp kết tinh

**Câu 8:** [NB] Để tinh chế muối ăn chúng ta nên sử dụng phương pháp:

**A.** Chiết lỏng – lỏng. **B.** Chiết lỏng – rắn.

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phương pháp kết tinh

**Câu 9:** [TH] Khi hòa tan chất rắn lẫn tạp chất vào dung môi để tạo dung dịch bão hòa ở nhiệt độ cao thì dung môi cần phải thỏa mãn điều kiện sau:

**A.** Hòa tan được chất rắn

**B.** Hòa tan tốt chất cần được tinh chế ở nhiệt độ thấp

**C.** Hòa tan tốt chất cần được tinh chế ở nhiệt độ cao .

**D.** Hòa tan tốt chất cần được tinh chế ở nhiệt độ cao và hòa tan kém hơn chất cần tinh chế ở nhiệt độ thấp.

**Câu 10:** [TH] Cho hỗn hợp các alkane sau: pentane (sôi ở 360C), heptane (sôi ở 980C), octane (sôi ở 1260C),nonane (sôi ở 1510C). Có thể tách riêng các chất đó bằng cách nào sau đây?

A. Kết tinh. B. Chưng cất C. Thăng hoa. D. Chiết.

**Câu 11:** [TH] Trong quá trình chưng cất rượu tỉ lệ ethanol/nước sẽ

1. Tăng B. Giảm

C. Tăng rồi giảm D. Giảm rồi tăng

**Câu 12:** [TH] Tách benzene () và acetic acid () ra khỏi nhau có thể dùng phương pháp

**A.** Chưng cất ở áp suất thấp  **B.** Chưng cất ở áp suất thường

**C.** Chiết bằng dung môi hexan  **D.** Chiết bằng dung môi etanol

**Câu 13:** [TH] Phương pháp thường dùng để tách các chất hữu cơ có hàm lượng nhỏ và khó tách ra khỏi nhau là?

**A.** Phương pháp chiết lỏng – lỏng. **B.** Phương pháp sắc kí cột .

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phương pháp kết tinh

**Câu 14:** [TH] Ngâm rượu thuốc thuộc loại phương pháp tách biệt và tinh chế nào?

**A.** Chiết lỏng – lỏng. **B.** Chiết lỏng – rắn.

**C.** Phương pháp chưng cất. **D.** Phương pháp ngâm chiết

**Câu 15:** [TH] Tách ethanol () nước () ra khỏi nhau có thể dùng phương pháp

**A.** Chưng cất ở áp suất thấp  **B.** Chưng cất thường

**C.** Chiết bằng dung môi hexan  **D.** Chiết bằng dung môi etanol

**Câu 16:** [TH] Ở 20oC, hòa tan 80 gam KNO3 vào 190 g nước thi được dung dịch bão hòa. Vậy độ tan của KNO3 ở 20oC là bao nhiêu gam?

A. 42 B. 42,1 C. 24,1 D. 24,8

Hướng dẫn giải:

Độ tan của KNO3 là:

** = **

**Câu 17:** [VD] Xác định lượng muối KCl kết tinh khi làm lạnh 604 gam dung dịch muối KCl bão hòa ở 800C xuống còn 100C. Biết độ tan của KCl ở 800Clà 51 gam và ở 100C là 34 gam.

A. 4,2 B. 7,4 C. 7,8 D. 6,8

Hướng dẫn giải:

Ở800C SKCl = 51 gam

Nghĩa là 51g KCl hòa tan trong 100g H2O tạo thành 151g dung dịch KCl bão hòa.

x(g) KCl hòa tan trong y(g) H2O tạo thành 604 (g) dung dịch KCl bão hòa.

⇒ x =g KCl và y = 604 - 204 = 400g H2O

Ở **2**00C SKCl = 34 gam

Nghĩa là 100g H2O hòa tan được 34g KCl

400g H2O hòa tan được a (g) KCl => a = g

Vậy lượng muối KCl kết tinh trong dung dịch là:

mKCl = 204 - 136 = 68 g

**Câu 18:** [VD] Độ tan của CuSO4 ở 850C và 120C lần lượt là 87,7g và 35,5g . Khi làm lạnh 1877 gam dung dịch bão hòa CuSO4 từ 800C → 120C thì có bao nhiêu gam tinh thể CuSO4.5H2O tách ra khỏi dung dịch.

A. 1200 B. 1020 C. 1030 D. 1221

Hướng dẫn giải:

Ở 850C , SCuSO4 = 87,7 gam

Nghĩa là: 100g H2O hòa tan 87,7 gam CuSO4 tạo thành 187,7 gam dung dịch bão hòa

1000g H2O ...... 877 gam CuSO4 ............. 1877 gam dung dịch bão hòa

Gọi x là số mol CuSO4.5H2O tách ra

⇒ khối lượng H2O tách ra: 90x (g)

Khối lượng CuSO4 tách ra : 160x gam

Ở 120C, 35,5

Ta có phương trình :  giải ra x = 4,08 mol

Khối lượng CuSO4 .5H2O kết tinh : 250 × 4,08 =1020 gam

**Câu 19:** [VD] Hãy xác đinh tinh thể MgSO4.6H2O tách khỏi dung dịch khi hạ nhiệt độ 1642 gam dung dịch bão hòa MgSO4 ở 800C xuống 200C. Biết độ tan của MgSO4­ ở 80 oC là 64,2 gam và ở 20 oC là 44,5 gam.

A. 635. B. 634. C. 624,4. D. 624.

Hướng dẫn giải:

Ở 800C , S (MgSO4) = 64,2 gam

Nghĩa là:100g H2O hòa tan 64,2 gam MgSO4 tạo thành 164,2 gam dung dịch bão hòa

*1000g* H2O ...... *642 gam* MgSO4 ............. 1642 gam dung dịch bão hòa

Gọi x là số mol MgSO4.6H2O tách ra

⇒ khối lượng H2O tách ra: 108x (g)

Khối lượng MgSO4 tách ra : 120x (gam)

Ở 200C, SMgSO4 = 44,5 gam

Ta có phương trình :  giải ra x = 2,7386 mol

Khối lượng MgSO4 .6H2O kết tinh : 228 × 2,7386 = 624,4 gam

**Câu 20:** [VD] Ở 120C có 1335g dung dịch CuSO4 bão hoà. Đun nóng dung dịch lên đến 900C. Hỏi phải thêm vào dung dịch bao nhiêu gam CuSO4 để được dung dịch bão hoà ở nhiệt độ này. Biết ở 120C, độ tan của CuSO4 là 33,5 và ở 900C là 80.

A. 565. B. 556. C. 566. D. 655.

Hướng dẫn giải:

Ở120C S (CuSO4)= 33,5 gam

Nghĩa là 33,5g CuSO4 hòa tan trong 100g H2O tạo thành 133,5g dung dịch bão hòa.  
 x(g) …………......... y(g) ………..... 1335g dung dịch bão hòa

⇒ x = CuSO4 và y = 1335 - 335 = 1000g H2O

Ở900C 

Nghĩa là 100g H2O hòa tan được 80g CuSO4

1000g H2O …………. A g CuSO4 ⇒ a = 

Vậy lượng muối CuSO4 cần thêm vào dung dịch là:

mCuSO4 = 800 - 335 = 565g

**--------------------- HẾT ---------------------**