**Bài** **16: Một số phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp**

**Câu** **1<NB>** Phương pháp nào dưới đây là đơn giản nhất để tách cát lẫn trong nước?

A. Lọc B. Dùng máy li tâm

C. Chiết D. Cô cạn

**Câu** **2<NB>** Nếu không may làm đổ dầu ăn vào nước, ta dùng phương pháp nào để tách riêng dầu ăn ra khỏi nước?

A. Lọc B. Chiết C. Dùng máy li tâm D. Cô cạn

**Câu 3<NB>** Cho hình ảnh về dụng cụ bên:

Theo em, dụng cụ này có thể được sử dụng để tách riêng

Các chất trong hỗn hợp nào dưới đây?

A. Nước và rượu. 

B. Cát lẫn trong nước.

C. Bột mì lẫn trong nước.

D. Dầu ăn và nước

**Câu** **4<TH>** Phương pháp chiết được dùng để tách chất trong hỗn hợp nào sau đây?

A. Cát và nước B. Nước và rượu

C. Bột mì và nước D. Nước và dầu ăn

**Câu** **5<TH>** Tác dụng chủ yếu của việc đeo khẩu trang là gì?

A. Tách hơi nước ra khỏi không khí hít vào

B. Tách oxygen ra khỏi không khí hít vào

C. Tách khí carbon dioxide ra khỏi không khí hít vào

D. Tách khói bụi ra khỏi không khí hít vào

**Câu** **6<TH>** Người dân đã sử dụng phương pháp nào để thu được muối?

A. Cô cạn nước biển. B. Làm lắng đọng muối

C. Làm bay hơi nước biển D. Lọc lấy muối từ nước biển

**Câu** **7<VD>** Nối các phương pháp tách chất với mục đích phù hợp:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phương pháp** | **Khái niệm** | Đáp án |
| 1)Cô cạn | a) Tách chất rắn không tan trong chất lỏng ra khỏi hỗn hợp của chúng | 1 + b |
| 2)Lọc | b) Tách chất rắn tan, khó bay hơi, bền với nhiệt độ cao ra khỏi dung dịch của nó | 2 + a |
| 3)Chiết | c) Tách các chất lỏng không hòa tan trong nhau | 3 + c |

**Câu** **8<VD>** Trong máy lọc nước có nhiều lõi lọc khác nhau. Trong đó, có một lõi lọc bằng bông được ép rất chặt. Theo em, lõi bông đó có tác dụng gì?

A. Lọc chất tan trong nước

B. Lọc chất không tan trong nước

C. Lọc và giữ lại khoáng chất

D. Lọc hóa chất độc hại

**Câu 9<VDC>** Vào mùa hènhiều hôm thời tiết rất oi bức khiến chúng ta cảm thấy ngột ngạt, khó thở. Thế nhưng sau khi có một trận mưa rào ập xuống, người ta lại cảm thấy dễ chịu hơn nhiều. Lí do là

A. Mưa đã làm giảm nhiệt độ môi trường

B. Mưa đã làm chết các loài sinh vật gây bệnh

C. Mưa đã làm giảm nhiệt độ môi trường và loại bỏ bớt khói bụi ra khỏi không khí.

D. Mưa đã làm giảm nhiệt độ môi trường và làm chết các loài sinh vật gây bệnh

**Câu** **10<VDC>** Khí nitrogen và khí oxygen là hai thành phần chính của không khí. Trong kĩ thuật, người ta có thể hạ thấp nhiệt độ xuống dưới -196°C để hoá lỏng không khí, sau đó nâng nhiệt độ đến dưới -183°C. Khi đó, nitrogen bay ra và còn lại là oxygen dạng lỏng. Phương pháp tách khí nitrogen và khí oxỵgen ra khỏi không khí như trên được gọi là:

A. Phương pháp lọc

B. Phương pháp chiết

C. Phương pháp cô cạn

D.Phương pháp chưng phân đoạn

**Câu** **11<NB>** Mẹ của bạn Lan là giáo viên môn Khoa học tự nhiên lớp 6. Trong một lần hai mẹ con làm bánh, mẹ bạn đã trộn đường trắng với bột mì, sau đó hỏi Lan: Làm thế nào để tách riêng hổn hợp đường và bột mì? Em hãy giúp Lan trả lời câu hỏi này.

<$> Để tách riêng bột mì và đường ta có thể hoà tan cả hổn hợp vào nước rồi đổ tất cả lên phễu có chứa giấy lọc, đặt trên cốc thuỷ tinh. Vì đường tan trong nước nên sẽ theo nước chảy xuống cốc, bột mì bị giữ lại trên giấy lọc. Cô cạn phần nước đường bằng cách đun cách thuỷ ta sẽ thu được đường ở dạng rắn.

**Câu** **12<TH>** Hãy trình bày cách tách riêng các chất ra khỏi hỗn hợp gổm bột sắt, đổng và muối ăn.

<$> Dùng nam châm để hút riêng bột sắt ra khỏi hỗn hợp, đồng và muối ăn không bị nam châm hút. Tiếp theo, đem hoà tan hỗn hợp còn lại vào nước rồi cho qua phễu lọc. Do đồng không tan trong nước nên nằm trên phễu lọc và ta thu được dung dịch muối ăn. Cô cạn dung dịch muối ăn vừa thu được, ta được muối ăn nguyên chất ở dạng rắn.

**Câu** **13** **<VD>** Hãy lựa chọn một cách tách phù hợp để:

a) Loại bỏ cát lẫn trong nước ngầm.

b) Tách dầu vừng ra khỏi hỗn hợp của nó với nước.

c) Tách calcium carbonate từ hỗn hợp của calcium carbonate và nước

Vì sao em chọn cách đó?

<$> a) Vì cát không tan trong nước do đó có thể dùng phương pháp lọc

b) Dầu vừng không tan trong nước và nhẹ hơn nước do đó có thể dùng phương pháp chiết để tách dầu vừng ra khỏi hỗn hợp của nó với nước

c) Vì calcium carbonate không tan trong nước do đó có thể tách ra khỏi nước bằng cách lọc

**Câu** **14** **<VDC>** Cho biết nhiệt độ sôi của rượu (ethanol) là 78°C, của nước là 100°C. Em hãy đề xuất giải pháp để tách rượu ra khỏi nước và mô tả giải pháp đó.

<$> Dùng biện pháp chưng cất để tách riêng rượu ra khỏi nước. Đun nóng hỗn hợp rượu và nước tới nhiệt độ trên 78°C và dưới 100°C để rượu bay hơi. Dẫn hơi rượu qua hệ thống làm lạnh ta thu được rượu dạng lỏng.