**BÀI 4: TÁCH TINH DẦU TỪ CÁC NGUỒN THẢO MỘC TỰ NHIÊN**

**Câu 1.** **[CTST - CĐHT]** Kể tên một số loài thực vật ở địa phương em có chứa tinh dầu. Cho biết bộ phận nào của loài thực vật đó chứa nhiều tinh dầu.

**Hướng dẫn giải**

Cây tràm (lá), cây sả (lá), gừng (thân, rễ), bưởi (hoa).

**Câu 2.** **[CTST - CĐHT]** Trong chế biến một số món ăn, đồ uống, người ta chỉ cho các loại rau thơm vòa sau khi thực phẩm đã được nấu chín. Dựa vào tính chất vật lí nào của tinh dầu để giải thích điều này?

**Hướng dẫn giải**

Dễ bay hơi khi đun nóng.

**Câu 3.** **[CTST - CĐHT]** Kể tên một số ứng dụng của tinh dầu được sử dụng trong đời sống, y tế, chế biến thực phẩm…

**Hướng dẫn giải**

Giảm đau (tinh dầu bạc hà), chế phẩm thuốc (tinh dầu họ cam), trị ho có đờm (tinh dầu tỏi).

**Câu 4.** **[CTST - CĐHT]** Trong phương pháp chiết tinh dầu, cho biết các yếu tố ảnh hưởng đến khối lượng và chất lượng của tinh dầu thu được?

**Hướng dẫn giải**

- Dùng dung cụ thủy tinh, gốm (không dùng nhựa)

- Chọn dung môi phù hợp

**Câu 5.** **[CTST - CĐHT]** Cho biết những ưu điểm và nhược điểm của phương pháp chưng cất để tách tinh dầu?

**Hướng dẫn giải**

- Ưu điểm: đơn giản, dễ làm và hiệu quả

- Nhược điểm: thời gian dài.

**Câu 6.** **[CTST - CĐHT]** Tại sao khi chiết lỏng – lỏng lại thêm NaCl vào hỗn hợp nếu khối lượng riêng của nước và tinh dầu gần với nhau?

**Hướng dẫn giải**

Để các chất lỏng tách lớp dễ dàng hơn.

**Câu 7.** **[CTST - CĐHT]** Quá trình chưng cất tinh dầu thường kéo dài từ 3 giờ - 5 giờ. Có nên tăng nhiệt độ để rút ngắn thời gian chưng cất được không? Giải thích.

**Hướng dẫn giải**

Không, vì nhiệt sẽ làm tinh dầu dễ bay hơi.

**Câu 8.** **[CTST - CĐHT]** Những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng và hiệu suất tách tinh dầu?

**Hướng dẫn giải**

Dung môi, dụng cụ, nhiệt độ, nhiên liệu.

**Câu 9.** **[CTST - CĐHT]** Kể tên các nguyên liệu khác ở địa phương em có thể được sử dụng để tách tinh dầu.

**Hướng dẫn giải**

Bưởi, sả, tràm, gừng….

**Câu 10.** **[CTST - CĐHT]** Theo kinh nghiệm, chúng ta đã biết sử dụng một số thực vật như lá chanh, sả, tre, hương nhu, ngải cứu, tía tô, củ gừng… để nấu nước xông hơi, giải cảm. Phương pháp nào được vận dụng để tách tinh dầu từ các nguyên liệu trên?

**Hướng dẫn giải**

Phương pháp chưng cất và chiết.

**❖ CÂU HỎI CUỐI BÀI**

**Câu 1.** **[CTST - CĐHT]** Thói quen uống nước chè (trà) xanh có thể mang lại nhiều lợi ích về sức khẻo, như giảm cholesterol xấu trong máu, giảm stress, chống lão hóa, … Cách pha nước chè thường thực hiện bằng cách cho lá chè vào nước vừa đun sôi, ngâm ủ trong 10 phút – 15 phút là uống được. Hãy cho biết cách làm trên thuộc phương pháp tách nào.

**Hướng dẫn giải**

Phương pháp chưng cất.

**Câu 2.** **[CTST - CĐHT]** Vùng quế Trà Bồng (Quảng Ngãi) là một trong 4 vùng quế chính ở nước ta. Tinh dầu quế ở vùng quế Trà Bồng có mùi thơm nồng, đậm và có tính dược lí cao. Bên cạnh sản phẩm giá trị cao là vỏ quế, các phụ phẩm không có nhiều giá trị như quế vụn, quế cành, lá quế đã được tận dụng để tạo ra những giọt tinh dầu quế giá trị, góp phần nâng cao thu nhập. Em hãy tìm hiểu và cho biết có thể tách tinh dầu từ vỏ quế và các phụ phẩm bằng phương pháp nào.

**Hướng dẫn giải**

Phương pháp chưng cất.