**STEM LỚP 5 CHỦ ĐỀ 1: KẸO TINH THỂ**

**BÀI 1: tiết 1**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

Sau bài học này học sinh:

* Nêu được cách tạo dung dịch quá bão hoà
* Tạo được kẹo tinh thể từ đường
* Hợp tác được với các thành viên trong nhóm, thực hiện nhiệm vụ học tập.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

1. **Chuẩn bị của giáo viên**

* Phiếu học tập (dành cho cả lớp)

1. Chuẩn bị của học sinh (dành cho một nhóm)

* Sách STEM lớp 5
* Que gỗ

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG CHÍNH** | **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| 1. **ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC: 2 phút** 2. **KHỞI ĐỘNG (3 phút)**   **Trò chơi: Thách thức mê cung**  **Cách tiến hành** | | |
| **Chơi trò chơi** | Gv hướng dẫn cách chơi  Em hãy tìm đường đi ngắn nhất từ bắt đầu vào mê cung đến dương kho báu, được thưởng quà trong kho báu   * Gv mời học sinh tham gia trò chơi * Gv mở đáp án, | Hs chơi trò chơi  Hs vẽ được đến kho báu |
| **Bài mới**  **Hoạt động 1: xác định nhiệm vụ cần tìm tòi khám phá (29 phút)**  **Cách tiến hành:** | | |
| **Làm việc nhóm**  **Thuyết trình**  **Thuyết trình** | * Gv trình chiếu slide 6 * Gv yêu cầu hs: em hãy tìm hiểu đường là gì? * gv mời hs trả lời * gv kết luận * đường là gia vị rất phổ biến trong đời sống * đường cũng là thành phần chính trong các loại kẹo. * gv trình chiếu slide 7 * gv hỏi học sinh: em đã được ăn kẹo tinh thể chưa? Em hãy giới thiệu cho cả lớp về kẹo tinh thể. * Gv kết luận: kẹo tinh thể là loại kẹo có nhiều màu sắc đẹp mắt và dễ làm. * Gv trình chiếu slide 8 * Gv hỏi học sinh: em tìm hiểu tinh thể là gì ? * Tinh thể là những phần tử tạo nên vật rắn, có độ đồng nhất và tinh khiết cao 🡪 chúng ta có thể nhìn thấy nhiều tinh thể trong cuộc sống hàng ngày.   Ví dụ: tinh thể muối ăn, tinh thể đường, tinh thể bông tuyết, tinh thể kim cương.   * Gv chiếu slide 9 * Gv hỏi hs: theo em tinh thể có thể được hình thành bằng con đường nào? * Gv trình chiếu slide 10, 11, 12, 13 * Gv hỏi học sinh: để nuôi cấy tinh thể của một chất em cần tiến hành các bước như thế nào? * Chúng ta sẽ làm một thí nghiệm: nuôi cấy tinh thể. * Gv chuẩn bị : * 1 cốc nước (500 ml) * 1 thìa nhựa * Đường * Gv mời nhóm 5 học sinh lên trước lớp làm thí nghiệm. * Gv trình chiếu slide 11   Bước 1: cho đường vào cốc nước và dùng thìa khuấy đều.   * Gv chiếu slide 12, yêu cầu hs: vừa khuấy vừa bổ xung thêm đường vào cốc cho đến khi không tan được thêm nữa. * Gv lưu ý học sinh: khi đó, cho thêm bao nhiêu đường vào thì đều lằng hết xuống đáy, ta sẽ thu được dung dịch bão hoà của đường. * Gv mời nhóm học sinh khác lên trước lớp tiếp tục làm thí nghiệm. * Bước 2: giáo viên chiếu slide 13 * Gv yêu cầu học sinh: đun cho cố dung dịch nóng lên (ở nhiệt độ cao hơn ta lại thu được dung dịch chưa bão hoà) * Gv chiếu slide 14 * Gv hướng dẫn học sinh: tiếp tục cho thêm chất vào và khuấy đều cho đến khi không tan thêm được nữa. * Gv hỏi học sinh: để nguội dung dịch này các em thu được kết quả như thế nào? * Gv kết luận: để nguội dung dịch này thì ta sẽ thu được dung dịch quá bão hoà | Hs trả lời  Hs theo dõi  Hs trả lời  Hs theo dõi  Hs trả lời  Hs theo dõi  Hs theo dõi  Hs theo dõi  Hs thực hành thí nghiệm  Hs thực hành  Hs thực hành |
| **IV. củng cố, dặn dò**  Gv chốt nội dung ghi nhớ  Dặn dò: bài tập về nhà  Từ nội dung bài học trên, các em hãy suy nghĩ và thảo luận cách tạo ra tinh thể kẹo với các màu khác nhau. | | |