**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 chơiEm 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 chơiHs 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 lờiHs theo dõiHs trả lờiHs theo dõiHs trả lờiHs theo dõiHs theo dõiHs theo dõiHs thực hành thí nghiệmHs thực hànhHs thực hành |
| **IV. củng cố, dặn dò**Gv chốt nội dung ghi nhớDặn dò: bài tập về nhàTừ nội dung bài học trên, các em hãy suy nghĩ và thảo luận cách tạo ra tinh thể kẹo với các màu khác nhau. |