



# TẤT CẢ CÁC LOẠI NƯỚC NGỌT ĐƯỢC TÌM THẤY TRÊN THẾ GIỚI

## KHÁM PHÁ TÁNG NƯỚC NGẤM

Chào đón Mạch nước ngầm, Kho báu Bí ẩn của Thành phố Portland



### Mục tiêu:

- Tìm hiểu các nguồn nước ngọt chính yếu.
- Hiểu tại sao nước uống là một nguồn tài nguyên hạn chế.
- Nhận thức được sự cần thiết của việc bảo tồn nguồn nước.
- Tìm hiểu nguồn nước uống của bạn.

**Thời lượng:** 35 phút

**Độ tuổi:** Hoạt động này có thể phù hợp với nhiều nhóm tuổi.

### Vật liệu:

- 7 Vật Dụng Chứa Nước
- Thẻ Nguồn Nước Ngọt
- Biểu Đồ Dữ Liệu
- Quả Địa Cầu



### Chuẩn bị:

1. Đổ nước đã pha màu vào 7 vật dụng chứa nước với liều lượng sau.
  - 824 thìa cà phê (tương đương 4,29 lít Anh/quarts hoặc 17 ¼ cốc)
  - 360 muỗng cà phê (7 ½ cốc)
  - 3,12 muỗng cà phê
  - 0,6 muỗng cà phê
  - 0,48 muỗng cà phê
  - 0,072 muỗng cà phê
  - 0,036 muỗng cà phê
2. Tạo biểu đồ để ghi lại câu trả lời của học sinh. Ví dụ ở trang 3.
3. Chuẩn bị bộ tài liệu phát *Thẻ Nguồn Nước Ngọt*. Mỗi cặp học sinh nên có một bộ 6 thẻ, mỗi nguồn nước ngọt một thẻ. Ví dụ ở trang 4.

## Các Bước Hoạt Động:

### 1. Sắp đặt bục giảng

A. Cho học sinh xem hình ảnh quả địa cầu và tham gia vào cuộc thảo luận bao gồm các câu hỏi sau:

1. Cái gì đang bao phủ hầu hết hành tinh của chúng ta? *Đại dương/nước*
2. Bạn có biết bao nhiêu phần trăm hành tinh được bao phủ bởi nước? *75%*
3. Chúng ta có thể dễ dàng uống hết nước không? *Không, vì nó mặn*
4. Nước muối chiếm bao nhiêu phần trăm? *97%, để lại 3% nước ngọt*

B. Yêu cầu học sinh kể tên tất cả các nguồn nước ngọt.

1. Viết ra danh sách các nguồn nước ngọt.
2. Thảo luận về các ví dụ (đặt tên một con sông, hoặc trình bày một số hình ảnh).
3. Hỏi xem liệu chúng ta có thể uống từ mỗi nguồn nước ngọt hay không.

### 2. Hoạt động

- A. Chỉ vào 7 vật chứa nước. Giải thích rằng chúng cùng nhau đại diện cho tất cả các loại nước ngọt được tìm thấy trên thế giới. Lượng nước trong mỗi vật chứa tỷ lệ với lượng nước thực tế có trong nguồn nước phát hiện được trên toàn thế giới.
- B. Giải thích rằng thách thức của các em là tìm ra nguồn nước nào tương ứng với mỗi lượng nước. Để làm điều này, các em sẽ làm việc theo cặp hoặc nhóm nhỏ. Mỗi nhóm sẽ nhận được một bộ thẻ. Học sinh nên trao đổi với nhóm của mình và sau đó sắp xếp các thẻ theo thứ tự từ lớn nhất đến nhỏ nhất.
- C. Sau khi các em học sinh đã đặt các thẻ của mình theo thứ tự, yêu cầu các em đến gần vật chứa và đặt mỗi thẻ xuống cạnh vật chứa tương ứng, úp mặt xuống.
- D. Sau khi tất cả các nhóm đã đặt thẻ của mình xuống, hãy đếm xem có bao nhiêu loại thẻ đã được đặt bên cạnh mỗi vật chứa. Để các em học sinh tham gia vào trong quá trình này, hãy phát một vật dụng chứa nước và các thẻ của nó cho một nhóm nhỏ. Yêu cầu các em đếm số lượng của từng loại nguồn nước. Lặp lại thao tác cho tất cả các vật chứa.
- E. Yêu cầu các em học sinh báo cáo lại kết quả cho quý vị và ghi lại thông tin này vào biểu đồ dữ liệu.
- F. Thảo luận về những phát hiện và chia sẻ câu trả lời chính xác.

### 3. Tóm tắt

Thảo luận với các em học sinh về nguồn nước uống của các em đến từ đâu. Hoạt động này thay đổi cách thức các em cảm nhận về nước uống như thế nào. Điều này có khiến các em muốn thay đổi bất kỳ hành động nào của mình không? Bảo tồn?

| <b>Nguồn Nước Ngọt</b>       | <b>Vật chứa với 824 muỗng cà phê (68,7%)</b> | <b>Vật chứa với 360 muỗng cà phê (30,1%)</b> | <b>Vật chứa với 3,12 muỗng cà phê (0,26%)</b> | <b>Vật chứa với 0,6 muỗng cà phê (0,05%)</b> | <b>Vật chứa với 0,48 muỗng cà phê (0,04%)</b> | <b>Vật chứa với 0,072 muỗng cà phê (0,006%)</b> | <b>Vật chứa với 0,036 muỗng cà phê (0,003%)</b> |
|------------------------------|--|--|---|--|---|---|---|
| <b>Sông băng và Núi băng</b> |  |  |   |  |   |   |   |
| <b>Nước ngầm</b>             |  |  |   |  |   |   |   |
| <b>Hồ nước ngọt</b>          |  |  |   |  |   |   |   |
| <b>Độ ẩm của đất</b>         |  |  |   |  |   |   |   |
| <b>Không khí</b>             |  |  |   |  |   |   |   |
| <b>Sông</b>                  |  |  |   |  |   |   |   |
| <b>Sinh học</b>              |  |  |   |  |   |   |   |

## Mẫu ví dụ về Biểu Đồ Dữ Liệu

### Đáp án

Sông băng và Núi băng = 824 muỗng cà phê (68,7%)

Nước ngầm = 360 muỗng cà phê (30,1%)

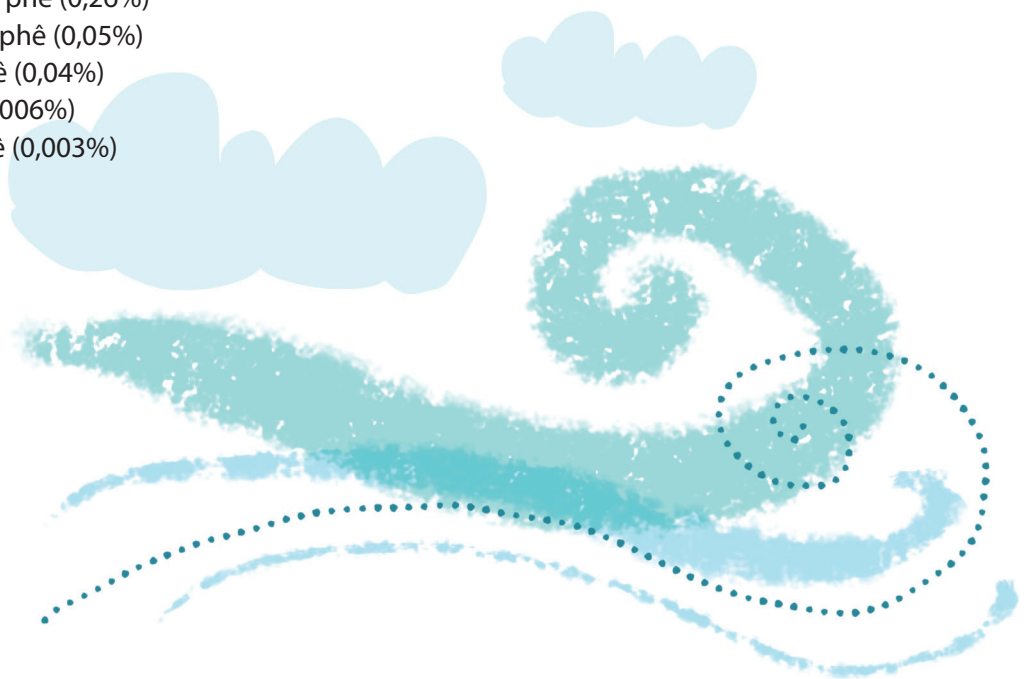
Hồ nước ngọt = 3,12 muỗng cà phê (0,26%)

Độ ẩm của đất = 0,6 muỗng cà phê (0,05%)

Khí quyển = 0,48 muỗng cà phê (0,04%)

Sông = 0,072 muỗng cà phê (0,006%)

Sinh học = 0,036 muỗng cà phê (0,003%)



**KHÔNG KHÍ**

**NGUỒN NƯỚC NGẤM**

**SÔNG**

**HỒ NƯỚC NGỌT**

**ĐỘ ẨM CỦA ĐẤT**

**SÔNG BĂNG và NÚI BĂNG**

**SINH HỌC**