

CHƯƠNG

5

NƯỚC TRÊN TRÁI ĐẤT

- Thủy quyển - vòng tuần hoàn nước.
- Nước ngầm, băng hà.
- Sông và hồ.
- Biển và đại dương.

Chân trời sáng tạo

Bài 16

THỦY QUYỂN. VÒNG TUẦN HOÀN NƯỚC. NƯỚC NGẦM, BĂNG HÀ

Học xong bài này, em sẽ:

- Kể được tên các thành phần chủ yếu của thủy quyển.
- Mô tả được vòng tuần hoàn lớn của nước.
- Nêu được tầm quan trọng của nước ngầm và băng hà.

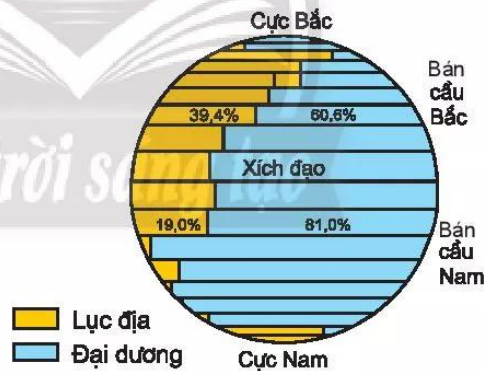
Trái Đất không giống với bất kì một hành tinh nào trong hệ Mặt Trời vì Trái Đất có nước. Nhờ có nước, Trái Đất trở thành một hành tinh có sự sống. Nước trên Trái Đất gồm những thành phần nào? Các thành phần ấy liên quan với nhau ra sao? Nước bao bọc khắp hành tinh, vì sao nhân loại vẫn lo thiếu nước?

I. THỦY QUYỂN, THÀNH PHẦN CHỦ YẾU CỦA THỦY QUYỂN



Dựa vào hình 16.1, em hãy nêu và so sánh:

- Tỷ lệ diện tích lục địa và đại dương ở bán cầu Bắc.
- Tỷ lệ diện tích lục địa và đại dương ở bán cầu Nam.



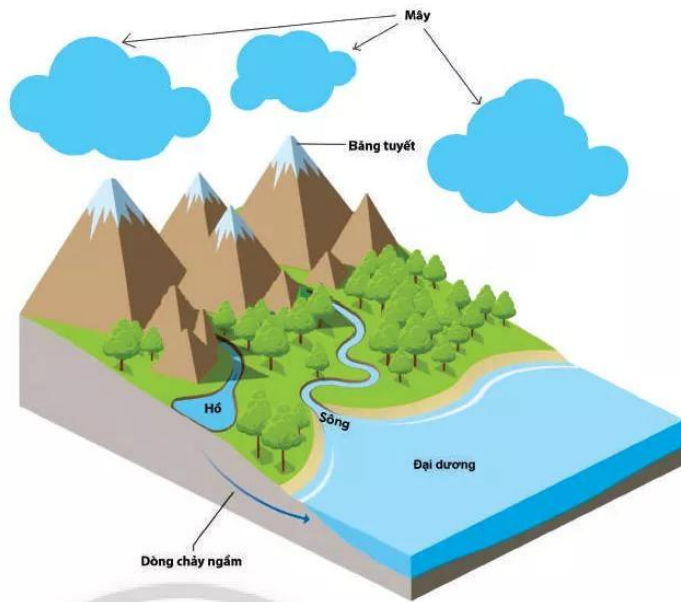
Hình 16.1. Tỷ lệ diện tích lục địa và đại dương ở bán cầu Bắc và bán cầu Nam

Trên bề mặt Trái Đất, đại dương chiếm gần 3/4 diện tích, trong khi đó lục địa chỉ chiếm trên 1/4 diện tích. Nước trên Trái Đất không chỉ có ở đại dương. Nước có ở khắp nơi tạo thành một lớp bao quanh Trái Đất.



Quan sát hình 16.2 và đọc thông tin trong bài, em hãy cho biết nước có ở những đâu trên Trái Đất?

Lớp nước bao phủ trên Trái Đất được gọi là thủy quyển, bao gồm: nước trong các biển, các đại dương; nước trên lục địa (sông, hồ, băng, tuyết, nước ngầm,...) và hơi nước trong khí quyển.

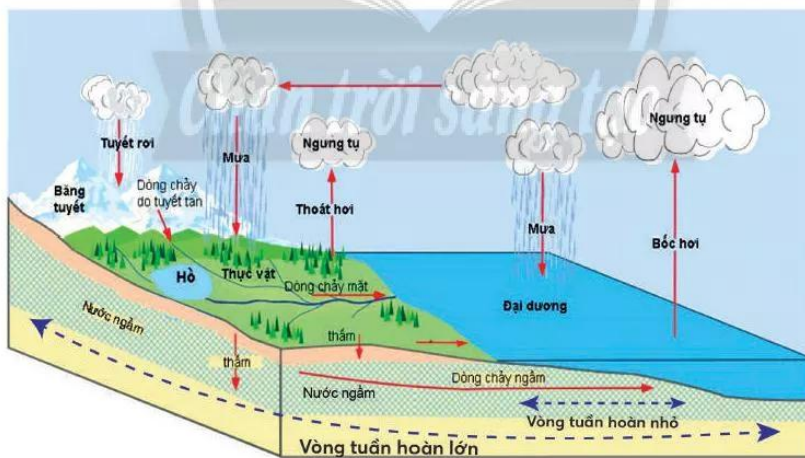


Hình 16.2. Nước trên Trái Đất

II. VÒNG TUẦN HOÀN NƯỚC



Quan sát hình 16.3 và đọc thông tin trong bài, em hãy mô tả vòng tuần hoàn lớn của nước.



Hình 16.3. Vòng tuần hoàn nước

Nước luôn chuyển động trên Trái Đất theo những chu trình khép kín gọi là vòng tuần hoàn nước. Vòng tuần hoàn nước gồm: vòng tuần hoàn nhỏ và vòng tuần hoàn lớn. Vòng tuần hoàn nhỏ chỉ có hai giai đoạn: bốc hơi và nước rơi. Vòng tuần hoàn lớn có thể trải qua ba giai đoạn: bốc hơi, nước rơi và dòng chảy; hoặc bốn giai đoạn: bốc hơi, nước rơi, thấm và dòng chảy. Vòng tuần hoàn lớn có thể đưa nước đến hầu khắp mọi nơi trên Trái Đất.

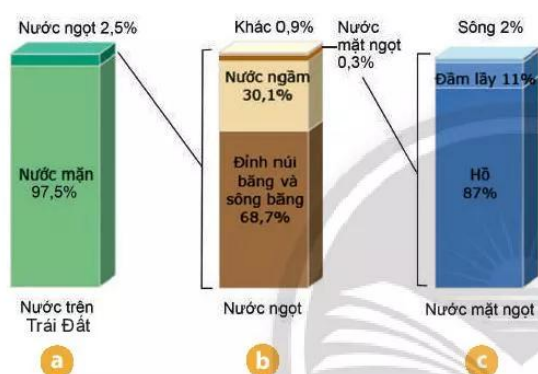
III. NƯỚC NGẤM VÀ BĂNG HÀ

1. Nước ngầm



Quan sát hình 16.4 và đọc thông tin trong bài, em hãy:

- So sánh tỉ lệ giữa nước mặn và nước ngọt trên Trái Đất.
- Cho biết tỉ lệ nước ngầm trong tổng lượng nước ngọt trên Trái Đất.
- Nêu tầm quan trọng của nước ngầm.



Hình 16.4. Tỉ lệ các loại nước trên Trái Đất



Em có biết?

Trên lục địa nước ngầm nhiều hơn tất cả nước sông, hồ, đầm,... cộng lại. Phần lớn nước ngầm là do nước trên bề mặt đất thấm xuống. Công dụng quan trọng nhất của nước ngầm là cung cấp nước cho sinh hoạt. Ngoài ra, nước ngầm còn là nguồn cung cấp nước cho sản xuất nông nghiệp và công nghiệp.

Nước ngầm là nước nằm dưới bề mặt đất do nước mưa, băng tuyết tan và sông hồ thấm vào mặt đất mà thành. Nước ngầm còn là nguồn cung cấp nước cho sông và hồ. Nước ngầm chiếm khoảng 30% tổng lượng nước ngọt trên Trái Đất. Nước ngầm phân bố khắp nơi, là nguồn nước ngọt quan trọng cho thế giới. Sử dụng nguồn nước ngầm theo hướng phát triển bền vững đang là vấn đề cần sự quan tâm của toàn nhân loại.

2. Băng hà



Quan sát hình 16.4, 16.5 và đọc thông tin trong bài, em hãy:

- Kể tên những nơi có băng hà.
- Xác định tỉ lệ băng hà trong tổng lượng nước ngọt trên Trái Đất.
- Nêu tầm quan trọng của băng hà.



a) Nam Cực



b) Bắc Cực



c) Sông băng Gan-gô-tri (Hi-ma-lay-a)

Hình 16.5. Băng hà ở hai vùng cực và trên núi



Em có biết?

Gan-gô-tri (Gangotri) là một trong những sông băng lớn nhất trong dãy Hi-ma-lay-a. Đây là nơi bắt nguồn và cũng là nguồn cung cấp nước chủ yếu cho sông Hằng vào mùa khô. Sông Hằng có ý nghĩa rất lớn đối với Ấn Độ và Băng-la-đét (Bangladesh). Đây là nơi cung cấp nước ngọt và nguồn thủy năng quan trọng nhất cho hai quốc gia này.

(Nguồn: Sông băng, Hiệp hội Địa lý Quốc gia Hoa Kỳ)

Trên Trái Đất, 99% băng hà phân bố ở các vùng cực. Trong đó, Nam Cực chiếm 90% diện tích băng trên thế giới. Phần băng còn lại có thể được tìm thấy ở các dãy núi vùng ôn đới và các đảo ở vùng vĩ độ cao. Ở giữa hai vĩ tuyến 35° Bắc và Nam, băng hà chỉ xuất hiện ở các dãy núi cao.

Băng hà là nguồn cung cấp nước quan trọng cho các sông ở miền ôn đới hay các sông bắt nguồn từ núi cao. Băng hà còn là nguồn dự trữ nước ngọt lớn nhất trên Trái Đất.

Chân trời sáng tạo



LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Luyện tập

1. Hãy kể tên các thành phần chủ yếu của thủy quyển.
2. Hãy tìm ví dụ cho thấy nước ngầm có tham gia vào vòng tuần hoàn lớn của nước.

Vận dụng

Nguồn nước ngọt hiện nay bị ô nhiễm nặng nề. Hãy tìm hiểu một số nguyên nhân làm ô nhiễm nguồn nước ngọt ở địa phương em.