

Bài 10

QUÁ TRÌNH NỘI SINH VÀ NGOẠI SINH. CÁC DẠNG ĐỊA HÌNH CHÍNH. KHOÁNG SẢN

Học xong bài này, em sẽ:

- Phân biệt được quá trình nội sinh và ngoại sinh.
- Trình bày được tác động đồng thời của quá trình nội sinh và ngoại sinh trong hiện tượng tạo núi.
- Phân biệt được các dạng địa hình chính trên Trái Đất.
- Kể được tên một số loại khoáng sản.

Bề mặt địa hình Trái Đất của chúng ta không bằng phẳng, có những nơi được nâng cao lên nhưng cũng có những nơi lại bị bào mòn hay sụp xuống. Tại sao lại có những sự thay đổi như vậy? Có nơi nào trên vỏ Trái Đất vừa được nâng cao vừa bị bào mòn hay không?

Tại Việt Nam, chúng ta thường nghe đến dãy núi Hoàng Liên Sơn, đồi chè Thái Nguyên, cao nguyên Lâm Viên, Đồng bằng sông Cửu Long,... Dựa vào những căn cứ nào để phân chia địa hình như vậy?

I. QUÁ TRÌNH NỘI SINH VÀ NGOẠI SINH

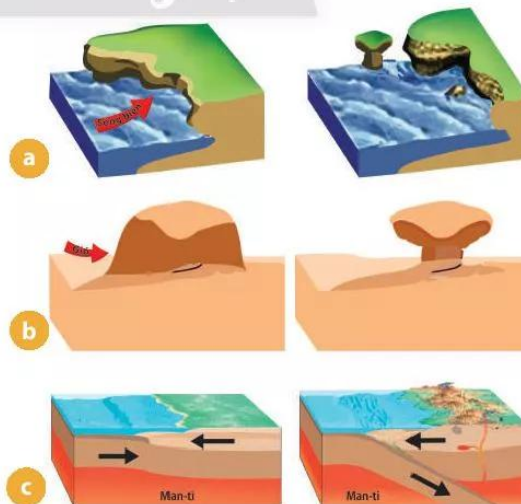


Dựa vào nội dung trong bài và hình 10.1, em hãy cho biết:

- Thế nào là quá trình nội sinh và ngoại sinh?
- Bề mặt địa hình thay đổi như thế nào ở mỗi hình a, b, c?
- Hình nào là kết quả của các quá trình ngoại sinh và hình nào là kết quả của quá trình nội sinh?

Nội sinh là quá trình xảy ra do các tác nhân từ bên trong vỏ Trái Đất. Đó là các chuyển động kiến tạo, hoạt động núi lửa và động đất. Trong đó, hoạt động của các mảng kiến tạo là quan trọng nhất.

Ngoại sinh là quá trình xảy ra do các tác nhân bên ngoài vỏ Trái Đất. Đó là các hiện tượng nắng, mưa, nhiệt độ, dòng chảy bề mặt,... làm phá hủy đá gốc thành các vật liệu bờ rời. Những vật liệu ấy sẽ được vận chuyển đi và bồi tụ ở những vị trí khác nhau.



Hình 10.1. Một số kết quả của quá trình nội sinh và ngoại sinh

Quá trình nội sinh và ngoại sinh diễn ra đồng thời và đối lập nhau trên bề mặt địa hình, đặc biệt là hiện tượng tạo núi. Quá trình nội sinh đóng vai trò làm gia tăng tính gồ ghề của bề mặt đất, trong khi đó quá trình ngoại sinh có xu hướng phá huỷ, san bằng các chỗ gồ ghề, bồi lấp, làm đầy chỗ lõm.



Em có biết?

Hi-ma-lay-a là một dãy núi ở châu Á, phân chia tiểu lục địa Ấn Độ khô cao nguyên Tây Tạng. Tên gọi này theo ngôn ngữ địa phương có nghĩa "nơi ở của tuyết". Hi-ma-lay-a rất hùng vĩ, có 14 đỉnh núi cao nhất thế giới, bao gồm đỉnh Ê-vơ-rét.

Nguyên nhân hình thành Hi-ma-lay-a do mảng Ấn Độ - Ô-xtrây-li-a chuyển động về phía bắc và va chạm với mảng Á - Âu. Hiện nay, mảng Ấn Độ - Ô-xtrây-li-a tiếp tục di chuyển theo chiều ngang bên dưới cao nguyên Tây Tạng, làm cho Hi-ma-lay-a hằng năm được nâng cao khoảng 5 mm.

II. CÁC DẠNG ĐỊA HÌNH CHÍNH



Dựa vào hình 10.2, bảng 10.1 và nội dung trong bài, em hãy:

- Kể tên một số dạng địa hình phổ biến.
- Nêu một số đặc điểm của dạng địa hình núi.
- Cho biết sự khác nhau giữa núi và đồi, giữa cao nguyên và đồng bằng.



Hình 10.2. Một số dạng địa hình chính

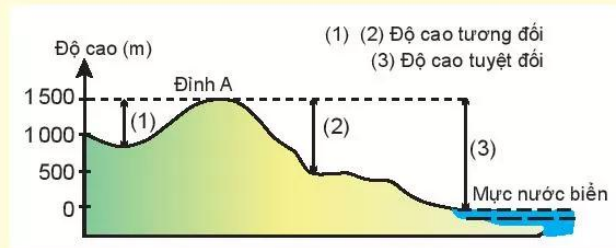


Em có biết?

Cách tính độ cao địa hình

Có hai cách tính phổ biến là độ cao tương đối và độ cao tuyệt đối.

Độ cao tương đối là khoảng cách đo theo chiều thẳng đứng từ một địa điểm ở trên cao so với một điểm khác ở dưới thấp. Độ cao tuyệt đối là khoảng cách đo theo chiều thẳng đứng từ một địa điểm so với mực nước biển trung bình.



Hình 10.3. Cách tính độ cao địa hình

Bảng 10.1. Đặc điểm một số dạng địa hình chính

Dạng địa hình	Độ cao	Đặc điểm chính
Núi	Trên 500 m so với mực nước biển.	Nhô cao rõ rệt trên mặt đất; gồm đỉnh núi, sườn núi và chân núi.
Cao nguyên	Trên 500 m so với mực nước biển.	Vùng đất tương đối rộng lớn, bề mặt khá bằng phẳng, sườn dốc, chia tách với các vùng xung quanh.
Đồi	Không quá 200 m so với xung quanh.	Nhô cao so với xung quanh, đỉnh tròn, sườn thoải.
Đồng bằng	Dưới 200 m so với mực nước biển.	Địa hình thấp, tương đối bằng phẳng hoặc gợn sóng, độ dốc nhỏ.



Hình 10.4. Một góc động Thiên Cung (vịnh Hạ Long)



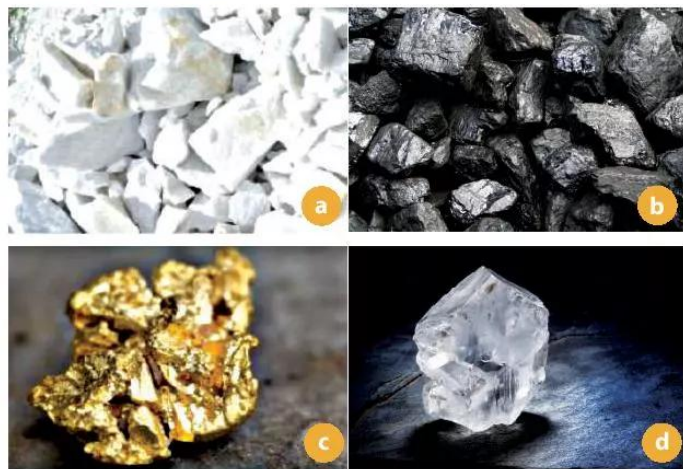
Em có biết?

Địa hình cacxtơ

Cacxtơ (karst) vốn là tên của một cao nguyên đá vôi ở dãy núi Đê-na-ric An-ơ (Dinaric Alps), khu vực Nam Âu. Cacxtơ được định nghĩa là quá trình tác động về mặt hoá học và một phần về mặt cơ học của nước ngấm vào các loại đá dễ hoà tan như đá vôi.

Ở Việt Nam, cacxtơ cũng là một dạng địa hình khá phổ biến với diện tích rộng xấp xỉ 50 000 km², chiếm khoảng 1/6 diện tích đất nước. Các miền cacxtơ nước ta nằm trong phạm vi cacxtơ nhiệt đới Đông Nam Á – nơi có diện tích địa hình cacxtơ rộng lớn nhất thế giới.

III. KHOÁNG SẢN



Hình 10.5. Một số loại khoáng sản

Khoáng sản là những tích tụ tự nhiên các khoáng vật và đá có ích được con người khai thác, sử dụng trong sản xuất và đời sống. Dựa vào tính chất và công dụng, khoáng sản thường được chia thành ba loại: khoáng sản năng lượng (than đá, dầu mỏ,...), khoáng sản kim loại (vàng, sắt,...) và khoáng sản phi kim loại (đá vôi, thạch anh,...).

Nơi tập trung số lượng lớn khoáng sản có khả năng khai thác được gọi là mỏ khoáng sản. Các mỏ khoáng sản hình thành trong một thời gian rất dài, khi khai thác sẽ cạn kiệt không thể phục hồi lại được. Vì vậy, con người cần có kế hoạch khai thác và sử dụng khoáng sản một cách hợp lí.



Em có biết?

Khoáng sản ở Việt Nam

Việt Nam có nguồn tài nguyên khoáng sản tương đối phong phú và đa dạng về chủng loại với hàng nghìn mỏ của hàng chục loại khoáng sản khác nhau, gồm đủ các nhóm: khoáng sản năng lượng (dầu khí, than,...), khoáng sản kim loại (bôxít, thiếc, đồng,...) và khoáng sản phi kim loại (đá vôi, đá xây dựng, đá ốp lát,...).

Tuy nhiên, hầu hết khoáng sản nước ta là tài nguyên không tái tạo và có trữ lượng hạn chế. Vì vậy, việc điều tra, thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng hợp lí, tiết kiệm là hết sức quan trọng.



LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG

Luyện tập

1. Hãy phân biệt quá trình nội sinh và ngoại sinh trong quá trình hình thành địa hình bề mặt Trái Đất?
2. Cho biết độ cao tuyệt đối của các dạng địa hình chính.
3. Tìm kiếm thông tin về hiện trạng khai thác một số loại khoáng sản mà em biết.

Vận dụng

Nơi em sinh sống thuộc dạng địa hình nào? Dạng địa hình này phù hợp với những hoạt động kinh tế nào?



Quan sát hình 10.5 và thông tin trong bài:

- Em hãy cho biết các hình a, b, c, d là khoáng sản nào?
- Những khoáng sản này có công dụng gì?
- Hãy kể tên một vài khoáng sản khác mà em biết.