

KẾT NỐI VỚI CHƯƠNG TRÌNH

HỌC SINH HỌC VỀ:

- Chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất
- Các hệ quả sinh ra từ chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất:
- + Hiện tượng ngày, đêm luân phiên nhau.
- + Giờ trên Trái Đất.
- + Sự lệch hướng chuyển động của vật thể theo chiều kinh tuyến.

HỌC SINH HỌC ĐỂ:

1. Phát triển năng lực địa lí

- Mô tả được chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất.
- Trình bày được hiện tượng luân phiên ngày đêm.
- Nhận biết được giờ địa phương, giờ khu vực.
- So sánh được giờ của hai địa điểm trên Trái Đất.

2. Phát triển năng lực chung: Năng lực tự chủ và tự học.

3. Hình thành những phẩm chất

Tôn trọng quy luật khách quan, tôn trọng sự khác biệt do sự bất tiện của chênh lệch múi giờ trên Trái Đất.

KHỞ ĐỘNG BÀI HỌC

- GV có thể chọn cách sau để khởi động bài học này: GV cho cả lớp thực hiện lại bài hát *Trái Đất này là của chúng mình*, cả lớp cùng hát và vỗ tay theo lời bài hát. Khi lời bài hát vừa hết, GV hát thêm câu "cho Trái Đất quay" rồi đặt câu hỏi: Vậy Trái Đất của chúng ta quay như thế nào? Trái Đất quay đã tạo ra những hệ quả gì?

Từ đó dẫn dắt HS vào bài.



CHUYỂN ĐỘNG TỰ QUAY QUANH TRỤC CỦA TRÁI ĐẤT VÀ HỆ QUẢ (2 tiết)

Học xong bài này, em sẽ:

- Mô tả được chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất.
- Trình bày được hiện tượng ngày đêm luân phiên nhau.
- Nhận biết được giờ địa phương, giờ khu vực.
- So sánh được giờ của hai địa điểm trên Trái Đất.
- Mô tả được sự lệch hướng chuyển động của vật thể theo chiều kinh tuyến.

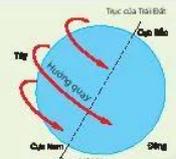
Trái Đất luôn vận động không ngừng. Sự vận động của Trái Đất đã sinh ra nhiều hiện tượng địa lí có ảnh hưởng sâu sắc đến cuộc sống của con người. Sự luân phiên ngày đêm, giờ trên Trái Đất, sự lệch hướng chuyển động của các vật thể... là những hiện tượng sinh ra từ chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất.

I. CHUYỂN ĐỘNG TỰ QUAY QUANH TRỤC



Dựa vào hình 6.1 và thông tin trong bài, em hãy:

- Xác định:
 - + Cực Bắc, cực Nam và trục của Trái Đất.
 - + Hướng tự quay quanh trục của Trái Đất.
 - Cho biết thời gian Trái Đất quay một vòng quanh trục.



Hình 6.1. Hướng tự quay của Trái Đất

Trái Đất tự quay quanh một trục tưởng tượng. Trục này nối liền hai cực của Trái Đất và nghiêng một góc $66^{\circ}33'$ trên mặt phẳng quỹ đạo. Thời gian Trái Đất quay một vòng quanh trục là khoảng 24 giờ (một ngày đêm).

II. HỆ QUẢ CHUYỂN ĐỘNG TỰ QUAY QUANH TRỤC CỦA TRÁI ĐẤT

1. Sự luân phiên ngày đêm



Dựa vào hình 6.2, hình 6.3 và thông tin trong bài, em hãy:

- Cho biết vị trí điểm A có phải luôn là ban ngày, vị trí điểm B có phải luôn là ban đêm không? Tại sao?
- Trình bày hiện tượng ngày đêm luân phiên nhau trên Trái Đất.

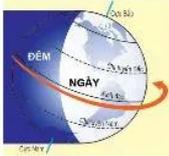
128

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN I

Hoạt động khám phá 1: Mô tả chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất.

- Hình thức: cá nhân/cả lớp.
- Thời gian: 15 phút.

Để HS có thể trình bày được sự tự quay quanh trục của Trái Đất, GV cần sử dụng quả Địa Cầu kết hợp với hình 6.1 SGK để dạy. GV cho HS quan sát hình 6.1 SGK để xác định các điểm cực Bắc, cực Nam; trục nghiêng của Trái Đất; các hướng đông, tây và hướng tự quay của Trái Đất. Sau đó GV làm mẫu cho HS quan sát vẽ chuyển động quay quanh trục của Trái Đất thông qua mô hình quả Địa Cầu. Khi HS quan sát mẫu vài lần, GV mời một số HS lên trình bày lại.



Hình 6.2. Hiện tượng ngày đêm luân phiên nhau



Hình 6.3. Ngày, đêm trên bề mặt Trái Đất

Tại một thời điểm xác định, trên Trái Đất có nơi đang là ngày, có nơi lại là đêm. Nguyên nhân là do Trái Đất có dạng hình cầu nên Mặt Trời chỉ chiếu sáng được một nửa. Nửa được chiếu sáng là ngày, nửa không được chiếu sáng là đêm. Do Trái Đất tự quay quanh trục từ tây sang đông nên ở mọi nơi trên bề mặt Trái Đất đều lần lượt có ngày và đêm. Đây là hiện tượng ngày, đêm luân phiên nhau.

2. Giờ trên Trái Đất



Đọc thông tin trong bài và quan sát hình 6.4, em hãy cho biết:

- Bề mặt Trái Đất được chia làm bao nhiêu múi giờ?
- Việt Nam thuộc múi giờ thứ mấy?
- Múi giờ nước ta muộn hay sớm hơn so với giờ GMT?
- Múi giờ của các thành phố: Hà Nội, Oa-sinh-ton (Washington), Mát-xcơ-va (Moscow) và Tô-ky-ô (Tokyo).

Các địa điểm nằm trên cùng một kinh tuyến sẽ có cùng một giờ, đó là giờ địa phương hay giờ Mặt Trời. Để tiện cho việc tính giờ và giao dịch quốc tế, người ta quy định giờ thống nhất cho từng khu vực. Giờ đó được gọi là giờ khu vực. Bề mặt Trái Đất được chia ra làm 24 khu vực giờ khác nhau. Mỗi khu vực giờ là một múi giờ, tương ứng với 15° kinh tuyến.

Múi giờ có đường kinh tuyến gốc đi qua đài thiên văn Grin-uych ở thủ đô Luân Đôn (Vương quốc Anh) được chọn làm múi giờ gốc, đó là múi giờ số 0. Giờ được tính theo múi giờ gốc làm giờ giao dịch chung trên thế giới gọi là giờ quốc tế, viết tắt là giờ GMT.

Những múi giờ nằm bên trái múi giờ 0 là giờ muộn hơn giờ quốc tế (GMT -), còn nằm bên phải là giờ sớm hơn giờ quốc tế (GMT +).

Trong thực tế, ranh giới của các múi giờ trên đất liền không trùng với các kinh tuyến. Chúng đã được điều chỉnh để thuận tiện cho việc tính giờ của từng khu vực, từng quốc gia.

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN II

Hoạt động khám phá 3: Giờ trên Trái Đất

- Hình thức: nhóm.
- Thời gian: 15 phút.

Trước hết, GV cho HS đọc kênh chữ trong phần thông tin để nhận biết giờ địa phương, giờ khu vực. GV cho HS quan sát hình 6.4 SGK để trả lời các câu hỏi trong phần nhiệm vụ học tập.

Để phân biệt được giờ địa phương với múi giờ, GV cần cho HS hiểu:

Múi giờ: người ta chia bề mặt Trái Đất thành 24 phần, cắt dọc theo chiều kinh tuyến. Mỗi phần là một múi giờ, trên Trái Đất có 24 múi giờ.

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN II

Hoạt động khám phá 2: Sự luân phiên ngày đêm trên Trái Đất

Hiện tượng luân phiên ngày đêm.

- Hình thức: cá nhân/cả lớp:
- Thời gian: 15 phút

Nhiệm vụ 1. Tìm hiểu hiện tượng ngày, đêm.

Trước hết, GV cần cho HS hiểu khái niệm ngày, đêm: ngày là khoảng thời gian mà phần bề mặt Trái Đất được Mặt Trời chiếu sáng, đêm là khoảng thời gian mà phần bề mặt Trái Đất không được Mặt Trời chiếu sáng. Để HS dễ nắm và thực hiện được, GV có thể sử dụng đèn flash của điện thoại hoặc bóng đèn chiếu vào quả Địa Cầu.

Nhiệm vụ 2. Tìm hiểu hiện tượng luân phiên ngày đêm.

GV cho HS đọc đoạn thông tin và quan sát hình 6.2 SGK, sau đó đặt câu hỏi: *Thế nào là luân phiên ngày đêm? Nguyên nhân nào sinh ra hiện tượng này?*

Tiếp theo GV cho HS sử dụng mô hình quả Địa Cầu để trình bày hiện tượng luân phiên ngày đêm. GV có thể trình diễn minh họa, sau đó cho HS trình bày lại.

Để trả lời điểm A có phải luôn là ban ngày, B có phải luôn là ban đêm không, trước hết GV cho HS nhận diện phần ban ngày, ban đêm cũng như xác định hai điểm A, B trên hình 6.3 SGK.

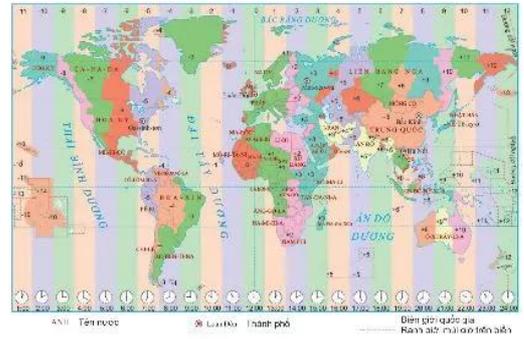
GV cần giải thích cho HS hiểu: hình 6.3 SGK là bề mặt Trái Đất, được thể hiện dưới dạng mặt phẳng; Trái Đất thì hình cầu, luôn chuyển động tự quay, tạo ra sự luân phiên ngày đêm nên các điểm này cũng luân phiên, tức là lần lượt hết ngày đến đêm chứ không luôn là ban ngày hay ban đêm.

GV đánh giá kết quả hoạt động này dựa trên các tiêu chí như: chính xác nội dung, cách thức diễn đạt,...

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN II (tt)

Hoạt động khám phá 3: Giờ trên Trái Đất (tt)

- Giờ địa phương (còn gọi là giờ Mặt Trời) được thống nhất ở tất cả các địa điểm nằm trên cùng một kinh tuyến. Mỗi kinh tuyến sẽ có một giờ địa phương. Ví dụ: kinh tuyến 105°Đ đang là 24g00' thì ở kinh tuyến 104°Đ lại đang là 23g56' cùng ngày còn ở 106°Đ lúc này là 0g04' của ngày khác.
- Giờ múi là giờ địa phương trung bình của các kinh tuyến trong cùng một múi. Ví dụ: múi giờ số 7 đi qua kinh tuyến 105°Đ làm giờ chung cho toàn múi giờ số 7, vì vậy tất cả các địa điểm nằm trong phạm vi từ 97°30'Đ đến 112°30'Đ đều có cùng múi giờ số 7 (xem hình 6.4 SGK). Phần đất liền nước ta nằm từ 102°09'Đ đến 109°24'Đ nên nước ta dùng chung múi giờ số 7.



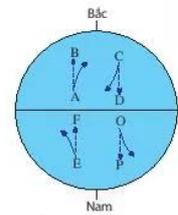
Hình 6.4. Các khu vực giờ trên Trái Đất

3. Sự lệch hướng chuyển động của các vật thể di chuyển trên bề mặt Trái Đất



Quan sát hình 6.5 và thông tin trong bài, em hãy:

- Cho biết:
- + Ở bán cầu Bắc, vật chuyển động theo hướng từ A đến B và từ C đến D bị lệch về phía bên trái hay bên phải so với hướng ban đầu?
- + Ở bán cầu Nam, vật chuyển động theo hướng từ E đến F và từ O đến P bị lệch về phía bên trái hay bên phải so với hướng ban đầu?
- Rút ra kết luận về hướng lệch của các vật thể chuyển động ở bán cầu Bắc và bán cầu Nam theo chiều kinh tuyến.



Hình 6.5. Sự lệch hướng do vận động tự quay của Trái Đất

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN II

Hoạt động khám phá 4: Sự lệch hướng của các vật di chuyển trên bề mặt Trái Đất

- Hình thức: cặp/nhóm.
- Thời gian: 15 phút.

Để HS thực hiện nhiệm vụ này, GV cho HS đọc thông tin trong mục 3. SGK, sau đó yêu cầu HS quan sát hình 6.5 SGK để phân biệt kí hiệu của hai mũi tên thể hiện hướng ban đầu và hướng sau khi bị lệch.

GV lưu ý HS rằng: hiện tượng lệch hướng này đúng cả với vật ở thể rắn, thể lỏng và thể khí. Ví dụ: hướng chuyển động của các dòng sông, dòng biển, các loại gió chính, đường bay của đạn và tên lửa,... Tuy nhiên, tùy vị trí của các vật trên Trái Đất mà hướng lệch của chúng khác nhau.

Sau đó GV cho HS làm việc theo cặp hoặc nhóm để hoàn thành phiếu học tập sau:

- Ở bán cầu Bắc:
- + A di chuyển đến B bị lệch về phía bên.....
- + C di chuyển đến D bị lệch về phía bên.....

Trái Đất tự quay đã sinh ra một lực làm cho các vật đang chuyển động trên Trái Đất đều bị lệch so với hướng ban đầu. Lực làm lệch hướng này được gọi là lực Cô-ri-ô-lit. Hướng lệch của các vật chuyển động khác nhau giữa hai bán cầu. So với hướng chuyển động ban đầu, vật thể đang chuyển động sẽ bị lệch về bên phải ở bán cầu Bắc và lệch về bên trái ở bán cầu Nam.



LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Luyện tập

1. Sử dụng quả Địa Cầu để mô tả chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất.
2. Hãy lập một sơ đồ hệ thống hoá kiến thức về hệ quả chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất.

Vận dụng

Sáng nay, trước khi đến trường, Hoàng định gọi điện hỏi thăm một người bạn ở nước Anh. Thấy vậy, mẹ của Hoàng đã khuyên bạn ấy hãy gọi vào thời điểm khác phù hợp hơn.

Theo em, tại sao mẹ của Hoàng lại khuyên như vậy? Em hãy tư vấn cho Hoàng thời điểm phù hợp để gọi điện hỏi thăm bạn của mình.

HƯỚNG DẪN LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Luyện tập:

- Thời gian: 10 phút.
- Hình thức dạy học: nhóm nhỏ.

Vận dụng: GV có thể hướng dẫn cho HS về nhà thực hiện.



– Ở bán cầu Nam:

+ E di chuyển đến F bị lệch về phía bên

+ O di chuyển đến P bị lệch về phía bên

Kết luận:

+ Ở bán cầu Bắc: vật chuyển động bị lệch về phía bên so với hướng ban đầu.

+ Ở bán cầu Nam: vật chuyển động bị lệch về phía bên so với hướng ban đầu.

Sau khi HS hoàn thành sản phẩm, GV cho các nhóm HS nhận xét chéo nhau hoặc GV tiến hành nhận xét, đánh giá kết quả làm việc của các nhóm.