


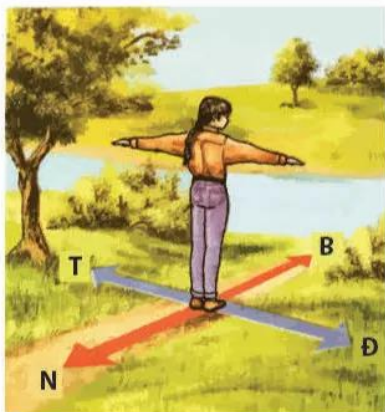


Bài 8. XÁC ĐỊNH PHƯƠNG HƯỚNG NGOÀI THỰC ĐỊA


Học xong bài này, em sẽ:

Xác định được phương hướng ngoài thực địa.

 Hãy tưởng tượng em đang bị lạc. Không phải lạc trong một siêu thị, một khu phố, một ngôi làng. Em đang ở trên một con tàu lênh đênh ngoài biển khơi bị mất phương hướng. Em đang phải xác định phương hướng giữa một vùng rừng núi hay giữa một cánh đồng mênh mông xa khu dân cư, để từ đó tìm hướng đi cho mình. Xác định phương hướng ngoài thực địa là một kĩ năng rất cần thiết để em có thể vượt qua các tình huống hiểm nguy.



Hình 8.1. Xác định phương hướng khi quan sát Mặt Trời mọc

 Trên hình 8.1, tay phải đang hướng về phía Mặt Trời mọc. Hãy mô tả cách xác định các hướng bằng việc quan sát Mặt Trời mọc.



Xác định phương hướng bằng quan sát Mặt Trời mọc và Mặt Trời lặn

Khi xác định phương hướng ngoài thực địa, trước hết ta cần xác định hướng Mặt Trời mọc (vào buổi sáng, ở hướng đông) hoặc hướng Mặt Trời lặn (vào buổi chiều, ở hướng tây). Từ đó xác định được hướng bắc và hướng nam. Sau khi xác định được bốn hướng chính, ta sẽ xác định được các hướng phụ.

Khi đã xác định được phương hướng, ta cần tìm một địa vật dễ phân biệt (một đỉnh núi, một cây cao, một tháp cao,...) để làm mốc định hướng di chuyển.



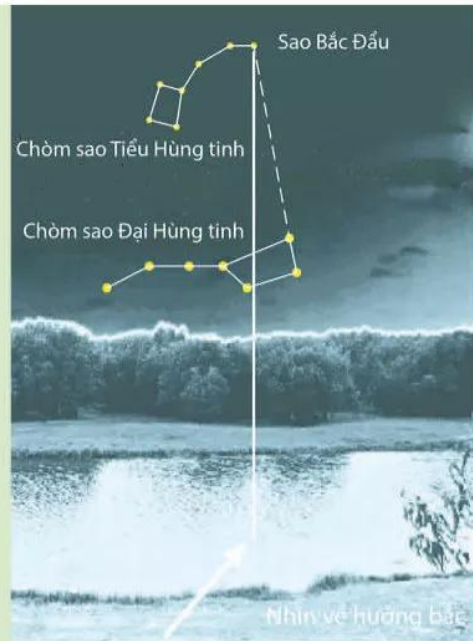
Trong thời kì chống Mỹ cứu nước trước đây, các "con tàu không số" đã thực hiện hàng trăm chuyến vận chuyển vũ khí từ miền Bắc vào chi viện miền Nam. Con đường vận tải trên biển ấy được gọi là "đường Hồ Chí Minh trên biển". Các "con tàu không số" đã cải trang như tàu đánh cá, lênh đênh ngoài biển, với phương tiện định hướng là la bàn, hay dựa vào Mặt Trăng, Mặt Trời và các chòm sao, khôn khéo tránh địch và vận chuyển an toàn, đến các căn cứ cách mạng.



Em có thể xác định phương hướng bằng cách tìm sao Bắc Đẩu trên bầu trời sao.

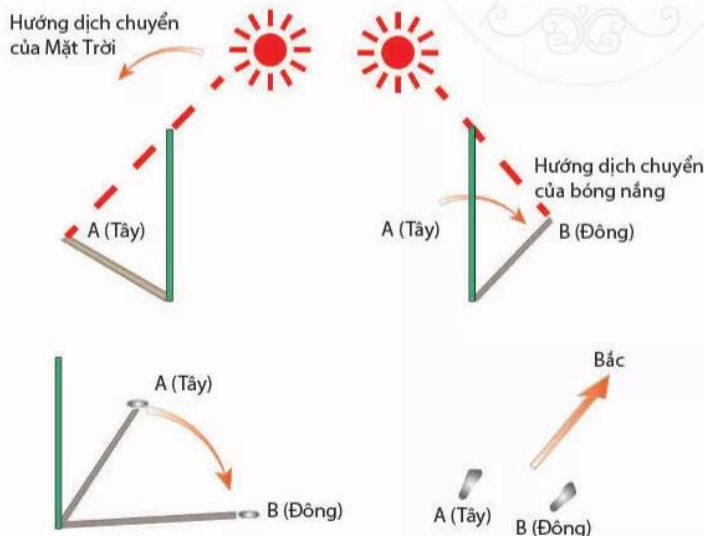
Quan sát một vòng trên bầu trời sao, em sẽ nhận ra chòm sao Đại Hùng tinh (chòm sao Gấu lớn), có hình giống cái gáo múc nước. Chòm sao này tương đối sáng, nổi bật trên bầu trời.

Từ ngôi sao cuối cùng của hình cái gáo, chiếu thẳng theo hình mép cái gáo, ta gặp được sao Bắc Đẩu. Chòm sao Tiểu Hùng tinh (chòm sao Gấu nhỏ) có hình giống một cái gáo khác. Sao Bắc Đẩu ở vị trí cuối cùng của cái cán gáo. Chiếu một đường tưởng tượng thẳng đứng từ sao Bắc Đẩu xuống tới mặt đất. Mắt ta đang nhìn về hướng chính bắc. Nếu khi chiếu đường tưởng tượng ấy, gặp một địa vật dễ phân biệt trên mặt đất (một tháp cao, một cây cao,...), em có thể dựa vào đó để xác định các phương hướng.



Hình 8.2. Xác định sao Bắc Đẩu trên bầu trời sao về ban đêm

Xác định phương hướng bằng quan sát sự dịch chuyển của bóng nắng



Hình 8.3. Xác định phương hướng khi quan sát sự dịch chuyển của bóng nắng



Để xác định phương hướng ngoài thực địa, còn có một số cách khác khi dựa vào các hiện tượng tự nhiên, tuy có thể không chính xác bằng. Chẳng hạn như quan sát tán cây: tán cây hướng nhiều hơn về phía có nhiều ánh nắng mặt trời; quan sát hướng gió chủ yếu (hướng gió thịnh hành): ở nước ta về mùa đông có các đợt gió mùa đông bắc, còn về mùa hạ có gió mùa tây nam.

Còn nhiều cách khác nữa mà nhờ quan sát thiên nhiên, chúng ta có thể học hỏi được.

Khi Mặt Trời lên cao trên bầu trời có thể xác định phương hướng theo bóng nắng. Lấy một cây sào, dài khoảng 2 m. Cắm sào xuống đất cho đứng thẳng giữa bãi trống. Giả sử, ta quan sát bóng của đầu cây sào vào khoảng 9 giờ sáng. Lấy một vật nhỏ, chẳng hạn một hòn sỏi đánh dấu vị trí của bóng nắng ấy (vị trí A ở hình 8.3). Khoảng 15 phút sau, Mặt Trời dịch về phía tây, bóng nắng dịch về phía đông. Lấy một hòn sỏi thứ hai đánh dấu vị trí của bóng nắng đầu cây sào (vị trí B ở hình 8.3).

Đứng đặt hai gót chân ở vị trí của hai hòn sỏi. Hòn sỏi thứ nhất ở gót chân trái. Hòn sỏi thứ hai ở gót chân phải. Mắt nhìn về phía trước. Đó là hướng bắc.

Xác định phương hướng bằng la bàn

Dụng cụ để xác định phương hướng gọi là la bàn. Hiện nay, dùng điện thoại thông minh, ta có thể dễ dàng xác định được phương hướng và có thể xác định được cả tọa độ nơi ta đang cầm điện thoại.



Hình 8.4. La bàn số trong điện thoại thông minh và la bàn cầm tay

Khi sử dụng la bàn cầm tay hay la bàn trong điện thoại thông minh, cần đặt thiết bị nằm ngang trên mặt phẳng, tránh xa các vật có từ trường mạnh như nam châm.

 *Quan sát hình 8.4, hãy tìm các chữ chỉ phương hướng bằng tiếng Việt tương ứng với các chữ chỉ phương hướng bằng tiếng Anh (viết tắt) trên la bàn: N, S, E, W, NE, SE, NW, SW.*

Nếu dùng la bàn cầm tay, cần đợi khi kim la bàn ngừng dao động rồi mới xác định hướng bắc (đầu kim có màu đỏ, hoặc xanh,... hoặc có hình dáng đặc biệt để phân biệt là đầu chỉ hướng bắc). Hướng ngắm của la bàn (đối với loại la bàn có đầu ngắm) hoặc kẻ một đường tưởng tượng từ tâm la bàn đến một điểm chuẩn (vật chuẩn) cho hướng chính xác từ chỗ ta đặt la bàn đến vật chuẩn so với hướng bắc.

Dùng la bàn trong điện thoại thông minh rất tiện lợi và chính xác. Khi mới bật la bàn lên, cần xoay chiếc điện thoại một vòng (hoặc theo hình số 8) để la bàn chỉ chính xác phương hướng.

Nếu muốn xác định phương hướng từ chỗ đặt điện thoại đến một vật nào đó, hãy đặt cho cạnh dài của điện thoại theo đường tưởng tượng nối đến vật đó. Số độ ở màn hình điện thoại cho biết phương hướng chính xác. Ví dụ, trong hình 8.4, la bàn trên điện thoại cho biết điện thoại đang xoay về hướng bắc – đông bắc, lệch sang phải so với phương bắc là 21° .



1. Quan sát Mặt Trời buổi sáng, hãy xác định phương hướng ở nơi em đang đứng.



Chọn một trong hai nhiệm vụ sau:

2. Sử dụng la bàn để xác định hướng cửa ra vào của lớp học, hướng của cổng trường (hướng từ trong trường ra qua cổng trường).

3. Xác định hướng từ vị trí nơi em đứng tới các vật xung quanh. Tạo ra tình huống “tìm kho báu” hay “đánh trận giả”, trong đó cần xác định phương hướng và vị trí của các địa điểm quan trọng trong trò chơi.