

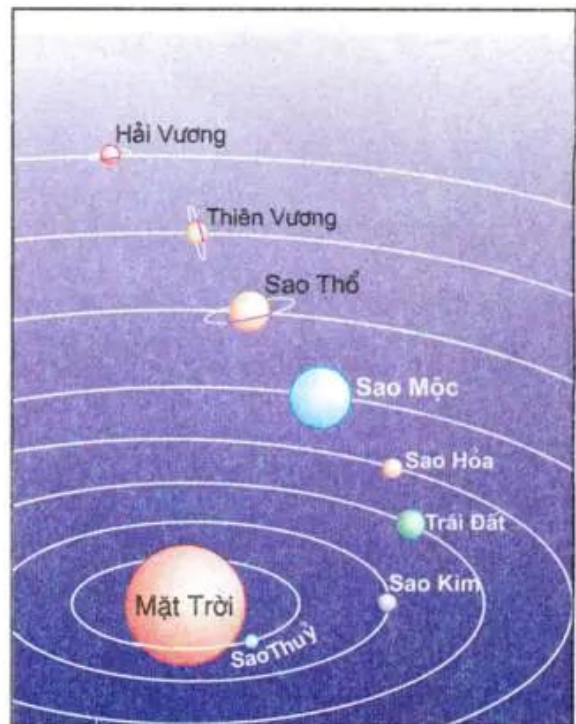
## Bài 1 : VỊ TRÍ, HÌNH DẠNG VÀ KÍCH THƯỚC CỦA TRÁI ĐẤT

Trong vũ trụ bao la, Trái Đất của chúng ta rất nhỏ, nhưng nó lại là thiên thể duy nhất có sự sống trong hệ Mặt Trời. Từ xưa đến nay, con người luôn tìm cách khám phá những bí ẩn của Trái Đất (như vị trí, hình dạng, kích thước...).

### 1. VỊ TRÍ CỦA TRÁI ĐẤT TRONG HỆ MẶT TRỜI

Trái Đất là một trong tám hành tinh chuyển động xung quanh một ngôi sao lớn, tự phát ra ánh sáng, đó là Mặt Trời. Mặt Trời cùng các hành tinh chuyển động xung quanh nó gọi là hệ Mặt Trời. Hệ Mặt Trời tuy rộng lớn, nhưng cũng chỉ là một bộ phận nhỏ bé trong một hệ lớn hơn là hệ Ngân Hà.

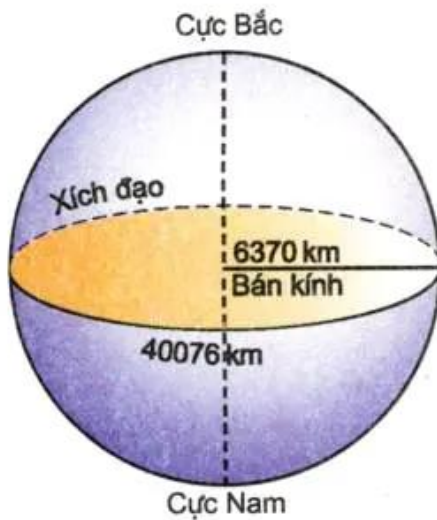
- Quan sát hình 1, em hãy kể tên tám hành tinh trong hệ Mặt Trời và cho biết Trái Đất nằm ở vị trí thứ mấy trong các hành tinh, theo thứ tự xa dần Mặt Trời ?



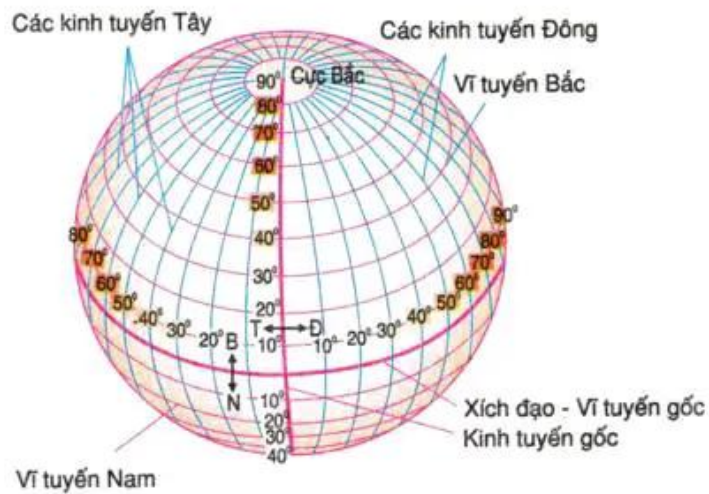
Hình 1. Các hành tinh trong hệ Mặt Trời

### 2. HÌNH DẠNG, KÍCH THƯỚC CỦA TRÁI ĐẤT VÀ HỆ THỐNG KINH, VĨ TUYẾN

Trái Đất có dạng hình cầu và kích thước rất lớn. Quả Địa Cầu là mô hình thu nhỏ của Trái Đất.



Hình 2. Kích thước của Trái Đất



Hình 3. Các đường kinh tuyến, vĩ tuyến trên quả Địa Cầu

- Dựa vào hình 2, hãy cho biết độ dài bán kính và đường Xích đạo của Trái Đất.

- Hãy cho biết các đường nối liền hai điểm cực Bắc và cực Nam trên bề mặt quả Địa Cầu là những đường gì. Những vòng tròn trên quả Địa Cầu vuông góc với các kinh tuyến là những đường gì ?

Nếu mỗi kinh tuyến cách nhau  $1^\circ$  thì trên quả Địa Cầu sẽ có tất cả 360 kinh tuyến.

Nếu mỗi vĩ tuyến cũng cách nhau  $1^\circ$  thì trên bề mặt quả Địa Cầu, từ cực Bắc đến cực Nam, có tất cả 181 vĩ tuyến. Để đánh số các kinh tuyến và vĩ tuyến trên Trái Đất, người ta phải chọn một kinh tuyến và một vĩ tuyến làm gốc và ghi  $0^\circ$ .

- Hãy xác định trên quả Địa Cầu đường kinh tuyến gốc và đường vĩ tuyến gốc.

Theo quy ước quốc tế thì kinh tuyến  $0^\circ$  là đường đi qua đài thiên văn Grin-uyt ở ngoại ô thành phố Luân Đôn (nước Anh). Những kinh tuyến nằm bên phải kinh tuyến gốc là những kinh tuyến Đông. Những kinh tuyến nằm bên trái kinh tuyến gốc là những kinh tuyến Tây.

- Kinh tuyến đối diện với kinh tuyến gốc là kinh tuyến bao nhiêu độ ?

Đường Xích đạo là vĩ tuyến lớn nhất trên quả Địa Cầu. Nó chia quả Địa Cầu ra nửa cầu Bắc và nửa cầu Nam. Những vĩ tuyến nằm từ Xích đạo đến cực Bắc là những vĩ tuyến Bắc. Những vĩ tuyến nằm từ Xích đạo đến cực Nam là những vĩ tuyến Nam. Nhờ có hệ thống các kinh, vĩ tuyến, người ta có thể xác định được vị trí của mọi điểm trên quả Địa Cầu.

- *Hãy chỉ nửa cầu Bắc, nửa cầu Nam, các vĩ tuyến Bắc và vĩ tuyến Nam trên quả Địa Cầu hoặc trên hình 3.*

Trái Đất có dạng hình cầu và ở vị trí thứ ba trong số tám hành tinh theo thứ tự xa dần Mặt Trời.

Quả Địa Cầu là mô hình thu nhỏ của Trái Đất. Trên quả Địa Cầu có vẽ hệ thống kinh, vĩ tuyến.

Các kinh, vĩ tuyến gốc đều được ghi số  $0^{\circ}$ . Kinh tuyến gốc đi qua đài thiên văn Grin-uyt ở ngoại ô thành phố Luân Đôn (nước Anh). Vĩ tuyến gốc chính là đường Xích đạo.

## **CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP**

1. Trên quả Địa Cầu, nếu cứ cách  $10^{\circ}$ , ta vẽ một kinh tuyến, thì có tất cả bao nhiêu kinh tuyến? Nếu cứ cách  $10^{\circ}$ , ta vẽ một vĩ tuyến, thì sẽ có bao nhiêu vĩ tuyến Bắc và bao nhiêu vĩ tuyến Nam?
2. Hãy vẽ một hình tròn tượng trưng cho Trái Đất và ghi trên đó: cực Bắc, cực Nam, đường Xích đạo, nửa cầu Bắc, nửa cầu Nam.

## **BÀI ĐỌC THÊM**

Trái Đất là một khối cầu vĩ đại, nhưng Mặt Trời còn lớn hơn nhiều. Đường kính Mặt Trời dài gấp 109 lần đường kính của Trái Đất. Thể tích Mặt Trời cũng lớn gấp 1.300.000 lần thể tích của Trái Đất. Chúng ta thấy Mặt Trời rất nhỏ, vì Mặt Trời cách Trái Đất rất xa: 150 triệu kilômét. Nếu ta đi bộ với tốc độ 5km một giờ, thì phải đi liên tục suốt ngày, đêm ròng rã 3.400 năm mới tới Mặt Trời. Máy bay với vận tốc 800km một giờ, cũng phải bay liền 23 năm mới tới.

Mặt Trời là một quả cầu lửa khổng lồ, cháy sáng rực. Theo các nhà khoa học, nhiệt độ ở bề mặt của Mặt Trời ít nhất cũng phải trên  $6.000^{\circ}\text{C}$ . Mặt Trời tỏa nhiệt ra bốn phía. Trái Đất của chúng ta chỉ tiếp nhận được một phần rất nhỏ lượng nhiệt và ánh sáng đó. Nếu không có ánh sáng và lượng nhiệt của Mặt Trời thì Trái Đất của chúng ta sẽ tối tăm và lạnh lẽo vô cùng, không một sinh vật nào có thể sống được.