

### 3 HỆ MẶT TRỜI TRONG NGÂN HÀ

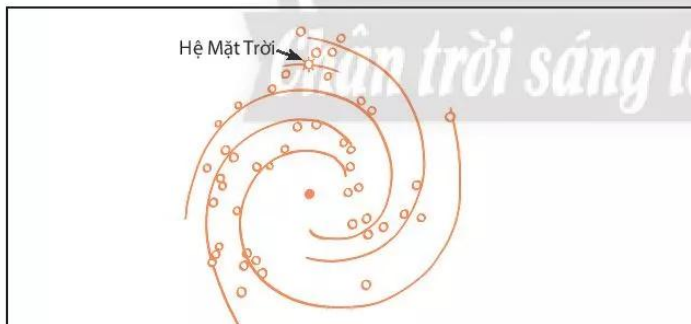
#### ► Tìm hiểu Ngân Hà và vị trí hệ Mặt Trời trong Ngân Hà



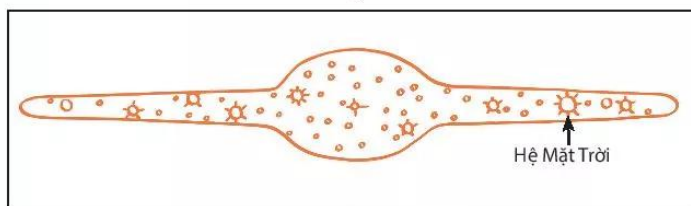
▲ Hình 45.5. Dải Ngân Hà quan sát từ Trái Đất



▲ Hình 45.6. Hình ảnh Ngân Hà



a)



b)

▲ Hình 45.7. Mô hình phác họa Ngân Hà và vị trí Mặt Trời trong hệ Ngân Hà



7 Khi quan sát bầu trời đêm, vào những đêm không trăng, chúng ta thường nhìn thấy những gì?



Các sao tồn tại trong vũ trụ thành những hệ thống tương đối độc lập với nhau.

Hệ thống sao gồm nhiều loại sao và tinh vân được gọi là Thiên Hà.

Thiên Hà của chúng ta có tên là Milky Way hay còn được biết đến với tên gọi quen thuộc là Ngân Hà. Nó là một hệ phẳng giống như một cái đĩa chứa vài trăm tỉ ngôi sao, trong đó có Mặt Trời.

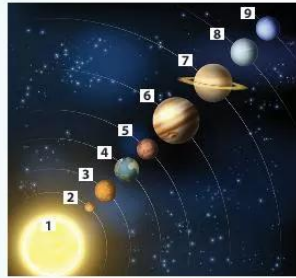
Từ Trái Đất, chúng ta chỉ nhìn được hình chiếu của Thiên Hà trên vòm trời, như một dải sáng trải ra trên bầu trời đêm.



Hệ Mặt Trời chỉ là một phần nhỏ của Ngân Hà, nằm ở rìa Ngân Hà và cách tâm một khoảng cỡ  $\frac{2}{3}$  bán kính của nó.



Em hãy cho biết các thiên thể số 4, 6, 8 trong hình bên là những hành tinh nào trong hệ Mặt Trời.



## BÀI TẬP

- Ngân Hà là
  - Thiên Hà trong đó có chứa hệ Mặt Trời.
  - một tập hợp nhiều Thiên Hà trong vũ trụ.
  - tên gọi khác của hệ Mặt Trời.
  - dải sáng trong vũ trụ.
- Hành tinh nào trong hệ Mặt Trời xa Trái Đất nhất? Nó cách Trái Đất bao nhiêu AU?
- Mặt Trăng có thể được xem là một hành tinh nhỏ trong hệ Mặt Trời hay không? Tại sao?
- Em hãy tìm thông tin và cho biết trong hệ Mặt Trời, hành tinh nào có nhiệt độ trung bình bề mặt cao nhất? Thấp nhất? Nhiệt độ đó khoảng bao nhiêu?
- Hoàn thành các thông tin bằng cách đánh dấu ✓ vào các ô theo mẫu bảng sau:

Thiên thể	Tự phát sáng	Không tự phát sáng	Thuộc hệ Mặt Trời	Không thuộc hệ Mặt Trời
Sao Mộc (Mộc tinh)	?	?	?	?
Sao Bắc Cực	?	?	?	?
Sao Hoả (Hoả tinh)	?	?	?	?
Sao chổi	?	?	?	?

## Giải thích thuật ngữ

Từ khoá	Giải thích	Trang
<b>3R</b>	Viết tắt của Reduce (giảm thiểu), Reuse (tái sử dụng) và Recycle (tái chế)	58
<b>An ninh năng lượng</b>	Sự đảm bảo đầy đủ năng lượng dưới nhiều dạng khác nhau, ưu tiên các nguồn năng lượng sạch và giá thành rẻ	63
<b>Chất tan</b>	Chất khi hoà tan vào dung môi (phổ biến là nước) tạo ra hỗn hợp đồng nhất	77
<b>Chất tế bào</b>	Khối chất keo, chứa các bào quan, là nơi xảy ra các hoạt động sống trong tế bào	87
<b>Chất tinh khiết</b>	Tạo ra từ một chất duy nhất và không được trộn lẫn với bất cứ chất nào khác	72
<b>Chitin</b>	Thành phần cấu tạo nên bộ xương ngoài của một số động vật	142
<b>Cơ quan</b>	Tập hợp của một hay một số loại mô để cùng thực hiện một chức năng	95
<b>Cơ thể</b>	Tập hợp của các cơ quan và hệ cơ quan, hoạt động thống nhất, nhịp nhàng để thực hiện chức năng sống	96
<b>Cơ thể đa bào</b>	Cơ thể được cấu tạo từ nhiều tế bào khác nhau	93
<b>Cơ thể đơn bào</b>	Cơ thể được cấu tạo từ một tế bào	92
<b>Dị dưỡng</b>	Kiểu dinh dưỡng của những sinh vật không có khả năng tổng hợp các chất cần thiết cho cơ thể từ các chất đơn giản ngoài môi trường	101
<b>Dung dịch</b>	Hỗn hợp đồng nhất của chất tan và dung môi	77
<b>Dung môi</b>	Chất dùng để hoà tan chất tan	77
<b>Đa dạng sinh học</b>	Sự phong phú về số cá thể trong loài, số loài và môi trường sống	150
<b>Độ chia nhỏ nhất</b>	Hiệu giá trị đo của hai vạch chia liên tiếp trên dụng cụ đo	14
<b>Giới</b>	Bậc phân loại cao nhất bao gồm các nhóm sinh vật có chung những đặc điểm nhất định	104
<b>Giới hạn đo</b>	Giá trị lớn nhất ghi trên vạch chia của dụng cụ đo	14
<b>Hệ cơ quan</b>	Tập hợp một số cơ quan khác nhau để cùng thực hiện một chức năng nhất định	97
<b>Hệ Mặt Trời</b>	Một hệ hành tinh có Mặt Trời ở trung tâm và các thiên thể nằm trong phạm vi lực hấp dẫn của Mặt Trời	195
<b>Hiệu ứng nhà kính</b>	Hiệu ứng làm cho không khí Trái Đất nóng lên	51
<b>Hoá học</b>	Nghiên cứu về cấu tạo chất và sự biến đổi của chúng	8
<b>Hoạt động nghiên cứu khoa học</b>	Hoạt động con người chủ động tìm tòi, khám phá ra tri thức khoa học	6
<b>Hỗn hợp</b>	Được tạo ra khi hai hay nhiều chất trộn lẫn với nhau	72
<b>Hỗn hợp đồng nhất</b>	Hỗn hợp có thành phần hoàn toàn giống nhau tại mọi vị trí trong toàn bộ hỗn hợp	73
<b>Hỗn hợp không đồng nhất</b>	Hỗn hợp có thành phần không giống nhau trong toàn bộ hỗn hợp	73

Từ khoá	Giải thích	Trang
<b>Huyền phù</b>	Một hỗn hợp không đồng nhất gồm các hạt chất rắn phân tán (lơ lửng) trong môi trường chất lỏng	77
<b>Khoa học Trái Đất</b>	Nghiên cứu về Trái Đất và bầu khí quyển của nó	8
<b>Khoa học tự nhiên</b>	Nghiên cứu về các sự vật, hiện tượng, quy luật tự nhiên, những ảnh hưởng của chúng đến môi trường và cuộc sống của con người	8
<b>Khoá lưỡng phân</b>	Cách phân loại sinh vật dựa trên một đôi đặc điểm đối lập để phân chia sinh vật thành hai nhóm	106
<b>Khoáng sản</b>	Khoáng vật, khoáng chất có ích được tích tụ tự nhiên tồn tại trong lòng đất, trên mặt đất, bao gồm cả khoáng vật, khoáng chất ở bãi thải của mỏ	65
<b>Không khí</b>	Hỗn hợp khí tồn tại xung quanh chúng ta	48
<b>Loài</b>	Bậc phân loại cơ bản, gồm một nhóm cá thể sinh vật có những đặc điểm giống nhau và có khả năng giao phối sinh ra thế hệ mới	103
<b>Lục lạp</b>	Bào quan có nhiều trong các bộ phận màu xanh của cây hoặc một số vật khác thực hiện trong quang hợp	87
<b>Lực hấp dẫn</b>	Lực hút giữa các vật có khối lượng	163
<b>Lực không tiếp xúc</b>	Xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực	166
<b>Lực</b>	Sự đẩy hoặc sự kéo của vật này lên vật khác	159
<b>Lực ma sát</b>	Lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật	173
<b>Lực tiếp xúc</b>	Xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực	166
<b>Lương thực</b>	Thức ăn cho người chứa hàm lượng lớn tinh bột, nguồn cung cấp chính về năng lượng và chất bột carbohydrate trong khẩu phần thức ăn	68
<b>Mưa acid</b>	Nước mưa hoà tan một số khí thải như sulfur dioxide, nitrogen dioxide tạo môi trường acid	50
<b>Năng lượng</b>	Đặc trưng cho khả năng tác dụng lực	179
<b>Năng lượng chuyển hoá toàn phần</b>	Dạng năng lượng được sinh ra từ nhiên liệu hoá thạch như than đá, dầu mỏ, khí tự nhiên.	179
<b>Năng lượng có ích</b>	Phần năng lượng ban đầu chuyển thành dạng năng lượng đúng theo mục đích sử dụng	185
<b>Năng lượng hao phí</b>	Phần năng lượng ban đầu chuyển thành dạng năng lượng không đúng theo mục đích sử dụng	185
<b>Năng lượng tái tạo</b>	Dạng năng lượng như ánh sáng mặt trời, gió, thủy triều, hạt nhân, địa nhiệt, ...	179
<b>Nguyên liệu</b>	Vật liệu tự nhiên (vật liệu thô) chưa qua xử lí và cần được chuyển hoá tạo ra sản phẩm	64