

Nội dung bài viết

1. [Soạn Khoa học tự nhiên lớp 6 Bài 45: Hệ Mặt Trời và Ngân Hà - Chân trời sáng tạo](#)

Soạn Khoa học tự nhiên lớp 6 Bài 45: Hệ Mặt Trời và Ngân Hà - Chân trời sáng tạo

1. Cấu trúc của hệ Mặt Trời

Giải câu hỏi thảo luận 1 mục 1 trang 195 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Hãy kể tên các hành tinh, vệ tinh xuất hiện trong hình 45.1.



1 - Mặt Trời; 2 - Thủy tinh; 3 - Kim tinh; 4 - Trái Đất; 5 - Mặt Trăng; 6 - Hỏa tinh; 7 - Mộc tinh; 8 - Thổ tinh; 9 - Thiên Vương tinh; 10 - Hải Vương tinh

▲ Hình 45.1. Hình ảnh mô phỏng cấu trúc hệ Mặt Trời

Lời giải:

Các hành tinh, vệ tinh xuất hiện trong hình 45.1, gồm: Mặt Trời, Thủy tinh, Kim tinh, Trái Đất, Hỏa tinh, Mộc tinh, Thổ tinh, Thiên vương tinh, Hải vương tinh.

Giải câu hỏi thảo luận 2 mục 1 trang 195 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Tính từ Mặt Trời thì Trái Đất là hành tinh thứ bao nhiêu?

Lời giải:

Tính từ Mặt Trời thì Trái Đất là hành tinh thứ 3.

Giải câu hỏi thảo luận 3 mục 1 trang 195 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Các hành tinh có chuyển động quanh Mặt Trời không? So sánh chi ều chuyển động quanh Mặt Trời của các hành tinh.

Lời giải:

Các hành tinh có chuyển động quanh Mặt Trời. Chi ều chuyển động quanh Mặt Trời của các hành tinh là cùng một chi ều.

Giải câu hỏi thảo luận 4 mục 1 trang 196 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Dựa vào số liệu trong bảng 45.1, em hãy so sánh khoảng cách từ các hành tinh tới Mặt Trời với khoảng cách từ Trái Đất tới Mặt Trời. Hành tinh nào gần Mặt Trời nhất, hành tinh nào xa Mặt Trời nhất?

▼ Bảng 45.1. Các đặc trưng của 8 hành tinh lớn

Thiên thể	Khoảng cách đến Mặt Trời (AU)	Chu kì chuyển động quanh Mặt Trời
Thủy tinh (Mercury)	0,39	87,96 ngày
Kim tinh (Venus)	0,72	224,68 ngày
Trái Đất (Earth)	1,00	365,25 ngày (1 năm)
Hoả tinh (Mars)	1,52	1,88 năm
Mộc tinh (Jupiter)	5,20	11,86 năm
Thổ tinh (Saturn)	9,54	29,45 năm
Thiên Vương tinh (Uranus)	19,19	84,07 năm
Hải Vương tinh (Neptune)	30,06	164,8 năm

Số liệu từ *International Astronomical Union* năm 2017

Lời giải:

- Khoảng cách từ Thủy tinh và Kim tinh đến Mặt Trời gần hơn so với khoảng cách từ Trái Đất đến Mặt Trời.
- Khoảng cách từ Hỏa tinh, Mộc tinh, Thổ tinh, Thiên Vương tinh, Hải Vương tinh xa hơn so với khoảng cách từ Trái Đất đến Mặt Trời.
- Hành tinh gần Mặt Trời nhất là Thủy tinh. Hành tinh xa Mặt Trời nhất là Hải Vương tinh.

Giải câu hỏi thảo luận 5 mục 1 trang 196 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Nêu sự liên hệ giữa chu kì chuyển động quanh Mặt Trời của các hành tinh và khoảng cách từ các hành tinh tới Mặt Trời.

Lời giải:

Chu kỳ chuyển động quanh Mặt Trời của các hành tinh là khác nhau. Khoảng cách từ các hành tinh tới Mặt Trời càng lớn thì chu kỳ càng lớn.

Giải luyện tập mục 1 trang 196 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

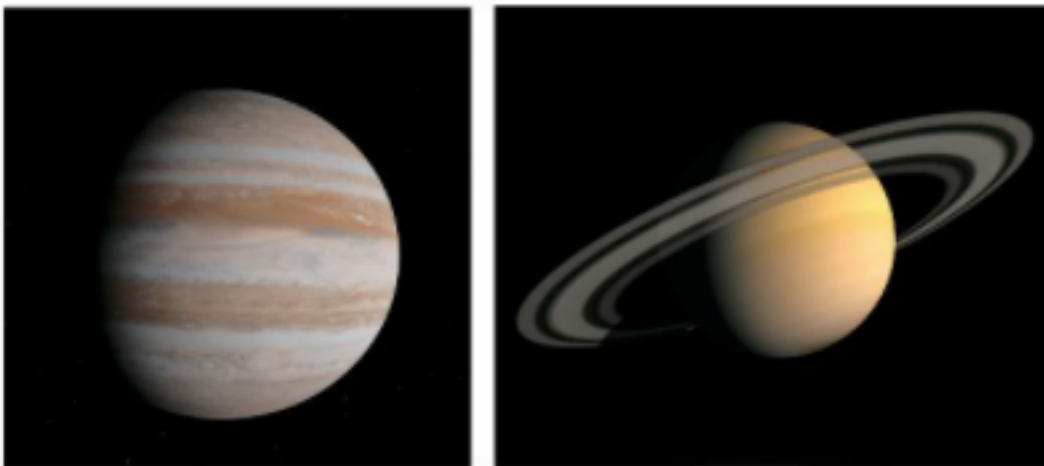
Hành tinh nào trong hệ Mặt Trời gần Trái Đất nhất? Nó cách Trái Đất bao nhiêu kilômet?

Lời giải:

Trong hệ Mặt Trời hành tinh gần Trái Đất nhất là Kim tinh, nó cách Trái Đất 0,28 AU.

2. Ánh sáng của các thiên thể**Giải câu hỏi thảo luận 6 mục 2 trang 197 SGK KHTN lớp 6 - Chân trời sáng tạo**

Quan sát hình 45.3 và cho biết các hành tinh có tự phát ra ánh sáng không? Vì sao?



▲ Hình 45.3. Ảnh chụp Mộc tinh và Thổ tinh

Lời giải:

Các hành tinh không thể tự phát ra ánh sáng vì chúng nhận được ánh sáng và phản xạ lại.

Ánh sáng từ các hành tinh chiếu tới Trái Đất có được là do hấp thụ ánh sáng từ Mặt Trời và phản xạ lại.

Giải luyện tập mục 2 trang 197 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Vào ban đêm, chúng ta có thể nhìn thấy ánh sáng từ các hành tinh như: Kim tinh, Hỏa tinh,... Ánh sáng đó có được là do đâu?

Lời giải:

Ánh sáng đó có được là do các hành tinh hấp thụ ánh sáng từ Mặt Trời và phản xạ lại.

Giải vận dụng mục 2 trang 197 SGK KHTN lớp 6 - Chân trời sáng tạo

Chu kì quay quanh Mặt Trời của Hỏa tinh được gọi là một năm Hỏa tinh. Em hãy cho biết một năm Hỏa tinh bằng bao nhiêu ngày trên Trái Đất?

Lời giải:

Một năm Hỏa tinh là 1,88 năm tương ứng với 686,2 ngày Trái Đất.

Giải câu hỏi thảo luận 7 mục 3 trang 198 SGK KHTN lớp 6 - Chân trời sáng tạo

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

Lời giải:

Khi quan sát bầu trời đêm, vào những đêm không trăng, chúng ta thường nhìn thấy những ngôi sao phát ra ánh sáng.

Giải vận dụng mục 3 trang 199 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

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



Lời giải:

- Số 4: Trái Đất
- Số 6: Mộc tinh
- Số 8: Thiên Vương tinh

Giải phần bài tập**Bài 1 trang 199 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo**

Ngân Hà là:

- A. Thiên Hà trong đó có chứa hệ Mặt Trời
- B. một tập hợp nhiều Thiên Hà trong vũ trụ
- C. tên gọi khác của hệ Mặt Trời
- D. dải sáng trong vũ trụ

Lời giải:

Ngân Hà là Thiên Hà trong đó có chứa hệ Mặt Trời.

Chọn A

Bài 2 trang 199 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Hành tinh nào trong hệ Mặt Trời xa Trái Đất nhất? Nó cách Trái Đất bao nhiêu AU?

Lời giải:

Trong hệ Mặt Trời, hành tinh xa Trái Đất nhất là Hải Vương tinh. Nó cách Trái Đất 29,6 AU.

Bài 3 trang 199 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Mặt Trăng có thể được xem là một hành tinh nhỏ trong hệ Mặt Trời hay không? Tại sao?

Lời giải:

Mặt Trăng là vệ tinh trong hệ Mặt Trời, không phải là hành tinh. Bởi vì hành tinh quay quanh Mặt Trời, vệ tinh quay quanh các hành tinh. Mà Mặt Trăng quay quanh Trái Đất nên nó là vệ tinh.

Bài 4 trang 199 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

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?

Lời giải:

- Hành tinh có nhiệt độ trung bình bề mặt cao nhất là Kim tinh, 400°C.
- Hành tinh có nhiệt độ trung bình bề mặt thấp nhất là sao Thiên Vương, -224°C.

Bài 5 trang 199 SGK KHTN 6 - Chân trời sáng tạo

Hoàn thành các thông tin bằng cách đánh dấu vào các ô theo mẫu bảng sau vào vở bài tập:

Thiên thể	Tự phát sáng	Không tự phát sáng	Thuộc hệ Mặt Trời	Không thuộc hệ Mặt Trời
Sao Mộc				
Sao Bắc Cực				
Sao Hỏa				
Sao Chổi				

Lời giải:

Thiên thể	Tự phát sáng	Không tự phát sáng	Thuộc hệ Mặt Trời	Không thuộc hệ Mặt Trời
Sao Mộc		X	X	
Sao Bắc Cực	X			X
Sao Hỏa		X	X	
Sao Chổi		X		X