

این درس را با چند تعریف شروع می‌کنیم:

۱. کهکشان: همی نقاط نورانی که در هنگام شب در آسمان مشاهده می‌کنیم در مجموعه‌ای به نام کهکشان قرار دارند.

۲. کهکشان راه شیری: کهکشانی که ما در آن زندگی می‌کنیم کهکشان راه شیری است. این کهکشان دارای تعداد زیادی ستاره است که یکی از آنها خورشید است.

۳. ستاره: به اجسام آسمانی که از خود نور دارند ستاره می‌گوییم.

۴. سیاره: به اجسام آسمانی که از خود نور ندارند سیاره می‌گوییم.

۵. منظومه شمسی: به خورشید و تمام سیاره‌ها و چیزهایی که به دور آن می‌چرخند منظومه شمسی یا منظومه خورشیدی می‌گویند.

۶. مهتاب: به نور ماه مهتاب می‌گوییم.

۷. مدار: به مسیر حرکت سیاره‌ها به دور خورشید مدار می‌گوییم.

ما انسان‌ها روی سیاره زمین زندگی می‌کنیم. به جز زمین هفت سیاره‌ی دیگر هم به دور خورشید می‌چرخند.

جدول مهم (ترتیب سیاره‌ها بسیار مهم)

نام سیاره	ویژگی سیاره
تیر (عطارد)	۱. نزدیک‌ترین سیاره به خورشید است. ۲. کوچک‌ترین سیاره منظومه‌ی شمسی است.
زهره (ناهید)	گاهی قبل از طلوع خورشید و گاهی بعد از غروب خورشید در آسمان مشاهده می‌شود.
زمین (ارض)	۱. از فضا به صورت کره‌ی سفید و آبی زیبایی دیده می‌شود. ۲. دارای هوا، آب و خاک است. ۳. نه زیاد گرم و نه زیاد سرد است.
بهرام (مریخ)	۱. از روی زمین به شکل نقطه نورانی به رنگ قرمز دیده می‌شود. ۲. جنس آن از سنگ است.
مشتری (برجیس)	۱. بزرگ‌ترین سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی است. ۲. جنس آن از گاز است.
کیوان (زحل)	۱. زیباترین سیاره‌ی منظومه شمسی که دارای حلقه‌های زیبا است. ۲. جنس آن از گاز است
اورانوس	جنس آن از گاز است
نپتون	۱. دورترین سیاره منظومه شمسی است. ۲. جنس آن از گاز است.

شبهه‌ترین سیاره به زمین زهره (ناهید) است. طی تحقیقات جدید دانشمندان کشف کرده‌اند که ممکن است در آینده انسان‌ها روی مریخ (بهرام) بتوانند زندگی کنند.



مهم: هر چه سیاره به خورشید نزدیک‌تر باشد گرم‌تر است. این یعنی سیاره عطارد از بقیه سیاره‌ها گرم‌تر و سیاره نپتون از بقیه سردتر است.

همان‌طور که در عکس مشخص است سیاره‌ها هر کدام روی مدار خود به دور خورشید حرکت می‌کنند به همین دلیل آنها در مسیر حرکت خود به همدیگر برخورد نمی‌کنند.

سال

از یک دور گردش هر سیاره به دور خورشید، سال به وجود می‌آید. یک سال زمین ۳۶۵ شبانه روز می‌باشد. تقویم کشور ما براساس سال خورشیدی (گردش زمین به دور خورشید) تنظیم شده است.

نکته: هر چه سیاره‌ای از خورشید دورتر باشد، سال آن طولانی‌تر است. بنابراین از بین بقیه سیاره‌ها، عطارد کوتاه‌ترین سال و نپتون طولانی‌ترین سال را دارند.

ماه

ماه چند ویژگی بسیار مهم دارد:

۱. ماه به دور زمین می‌چرخد.
۲. ماه نزدیک‌ترین همسایه‌ی زمین است (از همه‌ی سیاره‌ها و ستاره‌ها به زمین نزدیک‌تر است)
۳. ماه از خود، نوری ندارد و نور خورشید را بازتاب می‌کند.
۴. در کره‌ی ماه، آب و هوا وجود ندارد.
۵. سطح ماه ناهموار است و تعداد زیادی گودال‌های کوچک و بزرگ دارد.
۶. چرخش ماه به دور زمین، حدود ۴ هفته طول می‌کشد که به آن ماه قمری می‌گویند.
۷. ماه در آسمان همیشه به یک شکل دیده نمی‌شود؛ چون نور خورشید همیشه فقط مقداری از سطح ماه را روشن می‌کند و ماه فقط آن قسمت روشن را می‌بینیم که این مقدار در یک ماه قمری تغییر می‌کند.
۸. اولین سفر انسان به فضا، سفر به کره‌ی ماه بوده است.

۱. استفاده از ابزارهای مختلف مانند تلسکوپ

۲. سفر به فضا

به مکانی که از آنجا می‌توان ستاره‌ها و سیاره‌ها را مشاهده کرد رصدخانه می‌گویند. اولین رصدخانه در شهرری ایران حدود هزار سال پیش ساخته شد.

مراقبت از سیاره زمین

زمین تنها سیاره‌ای است که گیاهان، جانوران و انسان‌ها روی آن زندگی می‌کنند؛ زیرا

۱. آب و هوا و خاک مناسب دارد
۲. نه زیاد گرم و نه زیاد سرد است.

بنابراین باید از زمین مراقبت کنیم.

سهم شما در حفاظت از زمین

۱. انداختن زباله در سطل زباله
۲. استفاده از کیسه‌های پارچه‌ای به جای کیسه‌های نایلونی
۳. تلاش برای سالم نگه داشتن هوا
۴. صرفه جویی در مصرف آب
۵. نریختن زباله در دریا و رودخانه‌ها



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد