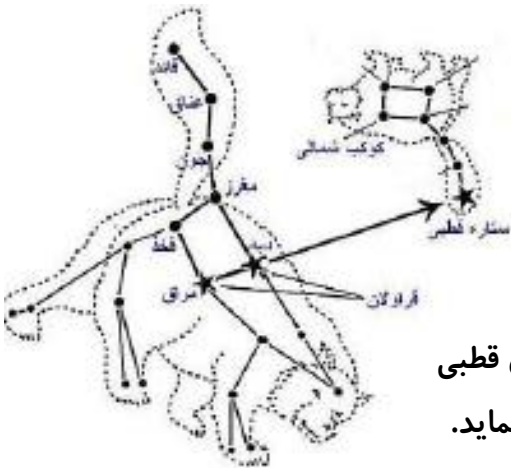


علوم تجربی



درسنامه‌ی درس ۸ (آسمان در شب)

صُور فلکی چیست ؟



صُور کلمه‌ی جمع صورت می‌باشد و فَلَک هم یعنی آسمان .

صُور فلکی یعنی صورت‌ها یا شکل‌های آسمانی.

ستاره‌شناسان در قدیم با دیدن ستاره‌ها در شب ، شکل‌های مختلفی را در

ذهن خود تصور می‌کردند و برای آنها نامی انتخاب می‌کردند . خرس بزرگ

(دُبِ اکبر) یکی از این صور فلکی است که از تعدادی ستاره تشکیل شده و

هفت ستاره‌ی آن پرنورتر دیده می‌شوند. با استفاده از این صورت فلکی، ستاره‌ی قطبی

یا ستاره‌ی شمال را پیدا می‌کنند. پس در جهت یابی کمک بزرگی به انسان‌ها می‌نماید.



کهکشان

مجموعه‌ی نقاط نورانی که هنگام شب در آسمان مشاهده می‌شوند را

کهکشان می‌نامند . کهکشان‌های مختلفی در فضا وجود دارند.

کهکشان راه شیری

کره‌ی زمین که ما روی آن زندگی می‌کنیم در کهکشان راه شیری قرار دارد . کهکشان راه شیری تعداد زیادی

ستاره دارد.

خورشید یکی از ستاره‌های کهکشان راه شیری و نزدیک‌ترین ستاره به کره‌ی زمین است.

منظومه‌ی شمسی (خورشیدی)

به خورشید و ۸ سیاره‌ای که به دور آن می‌چرخند ،

منظومه‌ی شمسی گفته می‌شود . یکی از این سیارات

کره‌ی زمین می‌باشد .



تمام سیارات در منظومه ی شمسی هم به دور خود و هم به دور خورشید می چرخند.



این سیارات از خود نوری ندارند و نور خورشید را بازتاب می کنند.

سیاره های **سنگی** : تیر ، زهره ، زمین ، مریخ .

سیاره های **گازی** : مشتری ، زحل ، اورانوس ، نپتون.

حرکت وضعی

به حرکت سیاره ها به دور خودشان حرکت وضعی یا چرخشی گفته می شود که شبانه روز آن سیاره را بوجود می آورد.

حرکت انتقالی

به حرکت سیاره ها به دور خورشید ، حرکت انتقالی گفته می شود که یک سال هر سیاره را بوجود می آورد.

مدار

به مسیر حرکت سیاره ها به دور خورشید ، مدار گفته می شود که بیضی شکل می باشد.



زمین ، سیاره ی ما

زمین یا آرض ، سومین سیاره ی منظومه ی شمسی می باشد . زمین به خاطر داشتن هوا ، آب ، خاک و دمای متعادل جای مناسبی برای زندگی است.

سیاره ی زمین از فضا به شکل کره ی آبی و سفید زیبایی دیده می شود . بخش آبی ، اقیانوس ها و بخش های سفید ، ابرها ی اطراف کره ی زمین می باشند.

سال خورشیدی

از یک دور گردش هر سیاره به دور خورشید سال بوجود می آید . سال زمین حدود ۳۶۵ روز است . تقویم کشور ما بر اساس گردش زمین به دور خورشید ، تنظیم شده است.

نکته : هر چقدر سیاره ای از خورشید دورتر باشد ، سال آن طولانی تر است. مانند: نپتون
هر چقدر سیاره ای به خورشید نزدیک تر باشد ، چرخش سیاره به دور خورشید و سال آن کوتاهتر می شود.
مانند : تیر (عطارد) طول سال عطارد تقریباً یک چهارم سال زمین است.

ماه



تنها قمر زمین ، کره ی ماه است . جنس این کره از خاک و سنگ است . ماه از همه سیاره ها و ستاره ها به زمین نزدیک تر است و به دور آن می چرخد . در کره ی ماه آب و هوا وجود ندارد . سطح آن ناهموار و دارای تعداد زیادی گودال های کوچک و بزرگ است که در اثر برخورد شهاب سنگ ها به وجود آمده اند . ماه از خود نوری ندارد و نور خورشید را بازتاب می کند.



اولین سفر انسان به فضا ، سفر به کره ی ماه بوده است.

مهتاب

به نوری که ماه از خود بازتاب می کند ، مهتاب گفته می شود.

ماه قمری

چرخش ماه به دور زمین ، حدود چهار هفته طول می کشد که به آن ماه قمری می گویند.

شکل های گوناگون ماه

ماه همیشه به یک شکل دیده نمی شود زیرا خورشید بخشی از سطح ماه را روشن می کند که ما آن را مشاهده می کنیم.

در شب ۱۴ ماه قمری قرص ماه به صورت کامل مشاهده می شود و نور مهتاب از تمام حالت هایش بیشتر است.



راه های مطالعه ی فضا

رصدخانه : مکانی است که ستاره شناسان با استفاده از ابزارهای مختلف مثل تلسکوپ ، ستاره ها و سیاره ها را مطالعه می کنند.



رصد به معنی چشم دوختن ، مراقب بودن و نظاره کردن می باشد . در رصدخانه نباید آلودگی هوا و آلودگی نوری باشد.

حدود ۱۰۰۰ سال پیش اولین رصدخانه در شهر ری ایران ساخته شد . شهر ری یکی از کهن ترین شهرها و جنوبی ترین منطقه شهری استان تهران است.



سهم شما در مراقبت از سیاره ی زمین چیست ؟

زباله ی کمتری تولید کنیم.

به جای کیسه های نایلونی از کیسه های پارچه ای استفاده کنیم.
 هوا را سالم نگه داریم تا آسمان آبی داشته باشیم.
 در محل زندگی جانوران و گیاهان ، زباله نریزیم.

