

ما کجا هستیم؟

هدف کلی :

آشنایی با موقعیت کره زمین در منظومه شمسی

اهداف جزئی :

آشنایی با منظومه شمسی و موقعیت آن
 آشنایی با برخی از ویژگی های سیارات
 آشنایی با موقعیت خورشید در منظومه شمسی
 آشنایی با کهکشان راه شیری
 آشنایی با نحوه محاسبه ی فاصله ی بین ستارگان

دانش آموز عزیز به شکل مقابل توجه کنید .



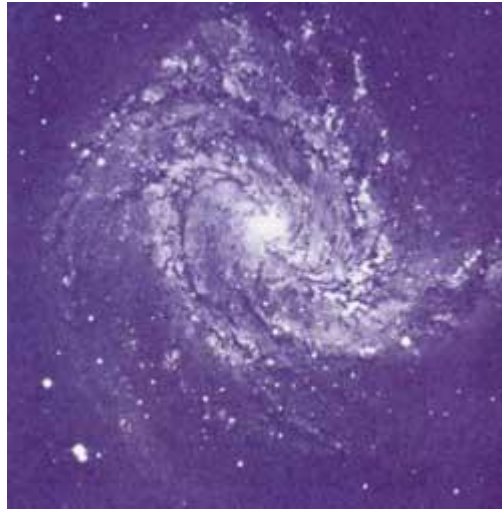
به خورشید و نه کره که به گرد آن می چرخند «**منظومه شمسی**» می گویند.
 سیاره ها کراتی هستند که چرخش دارند ولی از خود نور ندارند .
 کره ی زمین سومین سیاره منظومه شمسی است که به دور خود و به دور خورشید می چرخد .

قمر :

کره کوچکی است که به دور سیاره می چرخد.
 برخی از سیاره ها یک یا چند قمر دارند و برخی فاقد قمر هستند .
 برخی از سیاره ها حلقه دارند و برخی فاقد حلقه هستند .

نام سیاره	جنس سیاره	قمر	حلقه
عطارد	سنگ	ندارد	ندارد
زهرة	سنگ	ندارد	ندارد
زمین	سنگ	دارد	ندارد
مریخ	سنگ	دارد	ندارد
مشتری	گاز	دارد	دارد
زحل	گاز	دارد	دارد
اورانوس	گاز	دارد	دارد
نپتون	گاز	دارد	ندارد
پلوتو	گاز	دارد	ندارد

خورشید هم یک ستاره است که به همراه چند صد میلیارد ستاره ی دیگر در کهکشان بنام کهکشان راه شیری به دور هم جمع شده اند .



نحوه محاسبه فاصله ی ستارگان از یکدیگر :

با توجه به فاصله ی زیاد ستارگان از یک دیگر از واحد سال نوری استفاده می شود .

تعریف سال نوری :

مقدار مسافتی که نور در مدت یکسال با سرعت ۳۰۰۰۰۰ کیلومتر در ثانیه می پیماید را سال نوری می گویند .

تمرین :

نور خورشید در مدت ۸دقیقه و ۲۰ ثانیه به کره ی زمین می رسد ، فاصله ی خورشید تا زمین بدین گونه محاسبه می شود .

$8 \times 60 = 480$	← تبدیل دقیقه به ثانیه
$480 + 20 = 500$	← محاسبه مدت زمان رسیدن نور خورشید به زمین به ثانیه
$500 \times 300000 = 150000000$	← محاسبه فاصله زمین تا خورشید



کهکشان راه شیری :

اگر در شب های صاف و بدون ابر به آسمان بنگریم توده ای گازی شکل و سفید رنگ را در آسمان مشاهده می کنیم که در جهت جنوب غربی - شمال شرقی به صورت کمربند ی زمین را احاطه نموده است . این توده ی گازی شکل کهکشان راه شیری نام دارد . در کهکشان راه شیری ستارگان بسیار زیادی وجود دارد ، که منظومه شمسی جزء کوچکی از آن می باشد . منظومه شمسی از خورشید و نه سیاره که به گرد آن می چرخند تشکیل شده است و هر یک از این سیارات به جزء عطارد و زهره حداقل یک قمر دارند .

اختر شناسان از روی رنگ هر ستاره ، مقدار دمای سطحی آن را تعیین می کنن . ستاره ی زرد رنگی مانند خورشید نسبتاً داغ محسوب می شود که دمای سطحی آن در حدود ۶۰۰۰ درجه است .

ستاره قرمز سردتر است که دمای سطحی آن ۳۰۰۰ درجه می باشد . همچنین ستاره های آبی رنگ بسیار داغ هستند و دمای سطحی آنها بین ۲۰ تا ۳۵ هزار درجه می باشد .

آدرس لينك صفحه : www.amouzeshelmi.ir/joghrafi/3/20/joghrafi-3-20.htm

اجرا و پشتيباني توسط مؤسسه فناوري اطلاعات كاشف