

درس ۱ زمین مهد زیبای انسان ها

نکات مهم درس

منظومه ی شمسی: متشکل از یک سیاره به نام خورشید و اجرام آسمانی متعدد.
خورشید: در مرکز منظومه شمسی و سرچشمه اصلی زندگی بر روی زمین است.



منظومه خورشیدی:

سیارات درونی: چهار سیاره نزدیک به خورشید که سطح جامد دارند.

(تیر - ناهید - زمین - مریخ)

سیارات بیرونی: چهار سیاره دیگر که از گازهای مختلف تشکیل شده اند.

زمین: سومین سیاره منظومه خورشیدی است و دانشمندان عمر زمین و منظومه خورشیدی را

۴/۵ میلیارد سال تخمین زده اند.

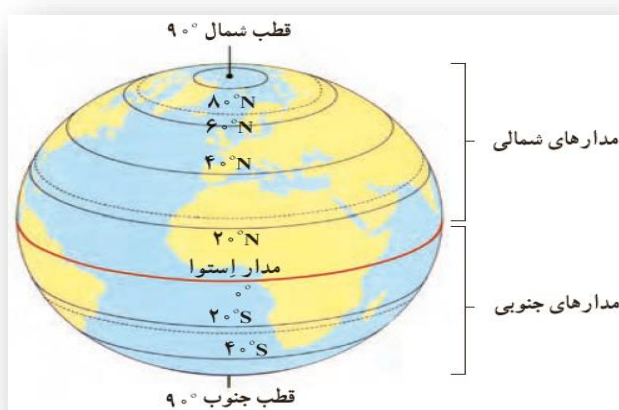
مساحت کره زمین: ۵۱۰ میلیون کیلومتر مربع

موقعیت مکانی یک پدیده: مکان دقیق قرار گرفتن بر روی کره زمین.

جغرافی دانان برای تعیین موقعیت مکانی پدیده ها و مطالعه درباره آنها خطوط و تقسیمات فرضی ابداع کردند.

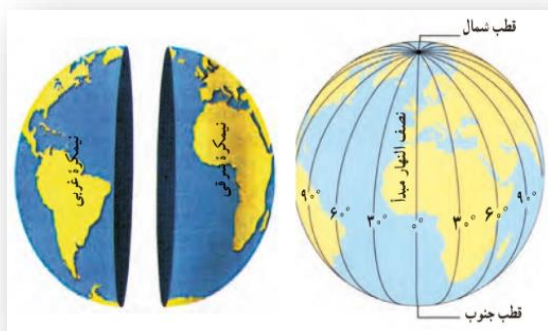
استوا: در فاصله مساوی از دو قطب شمال و جنوب می توان یک دایره بزرگ به دور زمین تصور کنیم به این دایره بزرگ استوا می گویند.

مدار: دایره های دیگری در هر دو نیمکره به موازات استوا رسم شدند به آنها مدار می گویند



مدار مبدأ (استوا): صفر درجه بقیه مدارها: (۰ تا ۹۰ درجه شمالی یا جنوبی)

نصف النهار: نیم دایره های فرضی که از قطب شمال تا قطب جنوب کشیده شده اند و طول مساوی دارند.



نصف النهار مبدأ: نصف النهاری که از رصدخانه گرینویچ در شهر لندن عبور می کند

نصف النهار مبدأ: صفر درجه بقیه نصف النهارها: (۰ تا ۱۸۰ شرقی)

مختصات جغرافیایی: هر نقطه از کره زمین روی یک مدار و یک نصف النهار مشخص قرار دارد که به آنها مختصات جغرافیایی می گویند.

طول جغرافیایی: فاصله هر مکان با نصف النهار مبدأ بر حسب درجه

عرض جغرافیایی: فاصله هر مکان با خط استوا بر حسب استوا

ابزارهای اولیه تعیین مکان و مسیر: استفاده از ستارگان و اسطرلاب - تهیه نقشه - استفاده از قطب نما

در دهه اخیر مسیریابی و تعیین مکان با روش دقیق در هر شرایطی که بتوان عملیات ناوبری انجام داد باعث استفاده از ماهواره برای تعیین موقعیت مکانی شده است.

در اردیبهشت ۱۳۹۹ جمهوری ایران توانست ماهواره نور را با ماهواره بر قاصد در مدار زمین قرار دهد.