

۱- دو مورد از نشانه های قدرت خداوند در جهان را نام ببرید .  
آسمان بسیار عظیم و زمین پهناور .

۲- چه چیز هایی در جهان خلقت می تواند انسان را متوجه خداوند مهربان نماید ؟  
تفکر در عجایب و پیچیدگی های آسمان ها ، استواری کوه ها در زمین ، مسیر حرکت ابرها ی آسمان ، آب های جاری و عجایب مخلوقات زیر دریا و ....

۳- منظومه شمسی از چه اجرامی تشکیل شده است ؟  
منظومه ای متشکل از یک ستاره به نام خورشید و اجرام آسمانی متعدد که در مدارهایی پیرامون آن می گردند . خورشید در مرکز منظومه شمسی قرار دارد و سر چشمه اصلی زندگی در روی زمین است .

۴- منظومه ی خورشیدی دارای چند سیاره است؟ توضیح دهید؟  
منظومه شمسی دارای هشت سیاره است ، چهار سیاره ی نزدیک به خورشید که سطوح سنگی و جامد دارند و به آنها سیاره های درونی می گویند . چهار سیاره ی دورتر که از گازهای مختلف تشکیل شده اند و سیاره های بیرونی نامیده می شوند

۵- دانشمندان عمر زمین و منظومه شمسی را چقدر تخمین زده اند ؟  
دانشمندان عمر زمین و منظومه ی خورشیدی را حدود ۴/۵ میلیارد سال تخمین زده اند آنها بنا بر فرضیه هایی معتقدند که این منظومه از ابری متشکل از گازها و غبارهای بین ستاره ای پدید آمده است.

۶- چهار سیاره درونی منظومه شمسی را نام ببرید .  
تیر ( عطارد ) - ناهید ( زهره ) - زمین - بهرام ( مریخ )

۷- سه تفاوت سیارات درونی و بیرونی منظومه خورشیدی را بیان کنید ؟

سیارات بیرونی	سیارات درونی	
دورتر از خورشید	نزدیک به خورشید	مدار و گردش
گازهای مختلف	سطوح سنگی و جامد	جنس و ترکیب
تعداد قمرها زیاد	تعداد قمرها کم	قمر

۸- منظومه شمسی در چه کهکشانی قرار دارد ؟  
ستاره خورشید و منظومه شمی یکی از میلیاردها کهکشان راه شیری است .

۹- زمین و سه سیاره دیگر درونی منظومه خورشیدی ( تیر ، زهره ، بهرام ) چه تفاوت هایی دارند؟  
زمین بزرگترین سیاره در بین سیاره های درونی است. تنها سیاره ای که بخش بزرگتری از سطح آن را آب فراگرفته. تنها سیاره ای که در آن حیات ( موجودات زنده ) وجود دارد.

۱۰- مساحت کره زمین چقدر بوده و از چه بخش هایی تشکیل می شود ؟  
مساحت آن ۵۱۰ میلیون کیلومتر مربع بوده و سطح آنرا خشکی ها ( قاره ها ) و آبها ( اقیانوس ها ) پوشانده اند .

<p>۱۱- موقعیت مکانی یک پدیده یعنی چه؟ یعنی مکان دقیق قرار گرفتن آن روی کره ی زمین</p>
<p>۱۲- چگونه می توان فهمید که یک پدیده بر روی زمین دقیقاً در کجا قرار دارد ؟ با استفاده از خطوط و تقسیمات فرضی</p>
<p>۱۳- استوا چیست ؟ در فاصله ی مساوی از دو قطب شمال و جنوب می توانیم یک دایره ی بزرگ را به دور زمین تصور کنیم . این دایره ی بزرگ استوا نام دارد .</p>
<p>۱۴- مدار چیست؟ دایره هایی که در هر دو نیمکره به موازات استوا رسم شده اند مدار می گویند . هر چه به قطب شمال یا جنوب نزدیک می شویم این دایره ها کوچک تر می شوند.</p>
<p>۱۵- مدار استوا چند درجه بوده و مدارها چگونه درجه بندی شده اند ؟ مدار استوا ( مبدا ) صفر درجه بوده و بقیه مدارها بین ۰ تا ۹۰ درجه ی شمالی یا جنوبی درجه بندی شده اند .</p>
<p>۱۶- نصف النهار چیست ؟ نصف النهار ها نیم دایره های فرضی هستند که از قطب شمال تا قطب جنوب کشیده شده اند و طول مساوی دارند .</p>
<p>۱۷- نصف النهار مبدا چگونه زمین را به دو نیمه شرقی و غربی تقسیم می کند ؟ نصف النهار مبدا و امتداد آن در سوی دیگر کره ، زمین را به دو نیمه مساوی شرقی و غربی تقسیم کرده است . نصف النهار مبدا صفر درجه بوده و نصف النهار های دیگر از ۰ تا ۱۸۰ درجه غربی و ۱۸۰ درجه شرقی درجه بندی شده اند زیرا محیط دایره ۳۶۰ درجه است</p>
<p>۱۸- ایران در نیمکره ی شمالی قرار دارد یا نیمکره ی جنوبی ؟ چرا؟ نیمکره ی شمالی . زیرا بالای خط استوا قرار دارد .</p>
<p>۱۹- ایران در نیمکره ی شرقی قرار دارد یا نیمکره ی غربی ؟ چرا؟ نیمکره ی شرقی . زیرا در سمت راست نصف النهار مبدأ قرار دارد.</p>
<p>۲۰ - مختصات جغرافیایی چیست؟ هر نقطه از کره ی زمین روی یک مدار و یک نصف النهار مشخص قرار دارد که به آنها مختصات جغرافیایی آن نقطه می گویند .</p>
<p>۲۱- ما با داشتن شبکه ی مدارها و نصف النهار چه چیزهایی را می توانیم به دست بیاوریم؟ طول و عرض جغرافیایی یا مختصات جغرافیایی</p>
<p>۲۲- طول جغرافیایی چیست؟ طول جغرافیایی هر مکان عبارت است از فاصله ی آن مکان با نصف النهارمبدأ بر حسب درجه .</p>
<p>۲۳- عرض جغرافیایی چیست ؟ عرض جغرافیایی هر مکان عبارت است از فاصله ی آن مکان با مدار استوا بر حسب درجه .</p>

۲۴- برای نوشتن طول و عرض جغرافیایی از چه علائمی استفاده می شود؟

از علائم اختصاری شرق E - جنوبی S - شمالی N - غربی W استفاده می شود.

۲۵- راه های قابل اطمینان در زمان های گذشته برای تعیین موقعیت یک منطقه چه چیزهایی بودند؟

استفاده از ستارگان و اسطرلاب، تهیه نقشه های اولیه و سپس استفاده از قطب نما از ابزارهای اولیه تعیین مکان و حرکت بود.

۲۶- منظور از ناوبری ماهواره ای چیست؟

روشی جدید است که در آن از چندین ماهواره برای ارائه موقعیت و جهت جغرافیایی و مسیر حرکت استفاده می شود. مبنای کار این قبیل سیستم ها بر پایه امواج رادیویی است که بین ماهواره و گیرنده های مختلف رد و بدل می شود.

- زمین ما بخش کوچکی از ..... است. ( منظومه ی خورشیدی )

- چهار سیاره ی نزدیک به خورشید را سیاره های ..... می گویند. ( درونی )

- چهار سیاره ی دورتر از خورشید که به آنها سیاره های ..... می گویند. ( بیرونی )

- در میان چهار سیاره ی نزدیک به خورشید، ..... بزرگ ترین است. ( زمین )

- سومین سیاره ی منظومه ی خورشیدی ..... است. ( زمین )

- در مرکز منظومه ..... قرار دارد و سرچشمه ی اصلی نور و گرما و انرژی بر روی زمین است. ( خورشید )

- ستاره ی خورشید یکی از میلیون ها ستاره ی کهکشان ..... است. ( راه شیری )

- مساحت کره ی زمین ..... میلیون کیلومتر مربع است. ( ۵۱۰ )

- مدار استوا ..... درجه است و بقیه مدار ها بین ..... درجه شمالی یا جنوبی درجه بندی شده اند. ( صفر - ۹۰ )

- نصف النهار مبدأ زمین را به دو نیمکره ی ..... و ..... تقسیم کرده است. ( شرقی - غربی )

- برای درجه بندی نصف النهارها، نصف النهاری را که از رصد خانه ی ..... در شهر لندن عبور می کند به عنوان

نصف النهار مبدأ انتخاب کرده اند. ( گرینویچ )

- نصف النهار مبدأ ..... درجه و نصف النهارهای دیگر ..... درجه غربی و ..... درجه شرقی درجه بندی شده اند. ( صفر - ۱۸۰ - ۱۸۰ )