

فعالیت های درس ۱

۱- الف) پرس و جو کنید که آیا تاکنون در اکتشافات فضایی، اثری از حیات در نقاط دیگر فضا یافت شده است.

این سؤال همواره ذهن دانشمندان را به خود مشغول کرده از آنجا که مواد شیمیایی ارگانیک همه جا پراکنده هستند این احتمال وجود دارد که در چنین جهان بزرگی سیارات دیگری مانند زمین وجود داشته باشد و امکان حیات در آنها باشد.

ب) به نظر شما چرا در کاوش های فضایی به تحقیق درباره سیاره بهرام (مریخ) بسیار توجه می شود؟

چون نمونه هایی از حیات در مریخ مانند زمین مشاهده شده

۲- الف) با مراجعه به کتاب های علوم و نجوم یا پایگاه های اینترنتی، چند مورد از شگفتی های کهکشان ها و اجرام آسمانی، منظومه خورشیدی و سیاره زمین را استخراج کنید و در کلاس بخوانید.

نام راه شیری به دوران باستان برمی گردد ، محور چرخش اورانوس ۹۸ درجه نسبت به بقیه سیارات منظومه شمسی اختلاف دارد بنابراین اورانوس برخلاف دیگر سیارات منظومه شمسی روی محوری تقریباً افقی به دور خورشید می چرخد.

تعداد ستاره های کهکشان راه شیری نامشخص است!

شهرت زحل به خاطر حلقه های زیبا و جذاب آن است. یکی از حلقه های زحل به حدی کج نبود که از زمین دیده شود. این حلقه در سال ۲۰۰۹ کشف شد. برآورد می شود قطر آن حداقل ۲۰۰ برابر قطر زمین باشد، یعنی یک میلیارد کره زمین را می توان داخل این حلقه جای داد.

ب) به نظر شما، تفکر در این شگفتی ها چه ارتباطی با موضوع خدانشناسی دارد؟

اعتقاد به وجود و عظمت خداوند

پ) از معنی آیه ۵۷ سوره غافر چه می فهمید؟

می فهمیم که آفرینش آسمان ها و زمین بسیار بزرگتر از آفرینش انسان است یعنی آفرینش انسان و زندگی کردن او در قیامت در مقایسه با عظمت عالم هستی ذره ای ناچیز است.

۳- ایران در نیمکره شمالی قرار دارد یا نیمکره جنوبی؟ نیمکره شرقی یا نیمکره غربی؟ چگونه می فهمید؟

در نیمکره شمالی و شرقی ، زیرا بالای خط استوا و سمت شرق نصف النهار مبداء قرار دارد.

۴- چند کره جغرافیایی به کلاس بیاورید. هر گروه با یک کره کار کند.

الف) مدار استوا، مدار قطبی شمال، مدار قطبی جنوب، مدار راس السرطان و مدار رأس الجدی را روی کره پیدا کنید و نشان دهید.

در کلاس انجام شود

ب) نصف النهار مبدأ را پیدا کنید و درجه آن را بخوانید. امتداد نصف النهار مبدأ را در آن سوی کره پیدا کنید و درجه آن را بخوانید.

۱۸۰ درجه

۵- به کمک معلم، چند کره جغرافیایی را به کلاس بیاورید؛ به طوری که هر گروه، یک کره در اختیار داشته باشد. سپس در هر گروه:

الف) طول و عرض جغرافیایی یک مکان را که درجه آن صفر است، روی کره نشان دهید.

محل برخورد خط استوا و نصف النهار مبدأ (نقطه ای در اقیانوس اطلس)

ب) سه مکانی را که روی یک مدار قرار دارند، در نظر بگیرید و بگویید آیا این سه مکان عرض جغرافیایی یکسانی دارند؟ چرا؟

بله، کلیه مکان هایی که روی یک مدار قرار دارند دارای عرض جغرافیایی یکسانی هستند ولی طول آنها متفاوت است.

پ) سه مکانی را که روی یک نصف النهار قرار دارند، در نظر بگیرید و بگویید آیا این سه مکان طول جغرافیایی یکسانی دارند؟ چرا؟

بله چون هر سه نقطه نسبت به نصف النهار مبدأ به یک اندازه فاصله دارند.

۶- کاربرگه های شماره ۱ و ۲ را کامل کنید.

شهر مکه در کشور عربستان و در جنوب غربی ایران واقع است. بنابراین، در ایران ما به سمت جنوب غربی نماز می‌خوانیم و هر گاه می‌خواهیم جهت قبله را پیدا کنیم، ابتدا جهت جنوب را جست‌وجو می‌کنیم و سپس به سمت غرب متمایل می‌شویم. میزان تمایل ما به سمت غرب، در نواحی مختلف ایران متفاوت است. به نقشه روبه رو توجه کنید و از سه شهر مشهد، بندرعباس و تبریز خطی به سمت خانه کعبه رسم کنید.



۷- مردم بندرعباس برای اینکه در جهت قبله قرار بگیرند، بیشتر به سمت غرب متمایل می‌شوند یا مردم تبریز؟

بندرعباس

۸- در آدیس آبابا (اتیوپی) و قاهره، قبله در کدام سمت است؟

آدیس آبابا به سمت شمال شرقی و قاهره به سمت جنوب شرقی

۹- با استفاده از یک نقشه جهان‌نما بگویید که در مالزی قبله رو به کدام سمت است.

شمال غربی