

- ۱- منشأ گرمای خورشید کدام تبدیل زیر است؟
 (۱) هیدروژن به هلیوم (۲) هلیوم به هیدروژن (۳) کربن به اکسیژن (۴) اکسیژن به کربن
- ۲- بیشتر حجم خورشید را چه گازی تشکیل داده است؟
 (۱) هیدروژن (۲) نیتروژن (۳) هلیوم (۴) کربن دی‌اکسید
- ۳- بیشترین حجم خورشید را چه عناصری تشکیل می‌دهد؟
 (۱) نیتروژن و اکسیژن (۲) هیدروژن و اکسیژن (۳) هلیوم و اکسیژن (۴) هیدروژن و هلیوم
- ۴- کدام سیاره بالاترین دما را در میان سیارات دیگر دارد؟
 (۱) زهره (۲) مشتری (۳) زحل (۴) عطارد
- ۵- بزرگترین سیاره منظومه شمسی کدام سیاره است؟
 (۱) مریخ (۲) زمین (۳) اورانوس (۴) مشتری
- ۶- سیارک‌ها در فاصله کدام دو سیاره قرار دارند؟
 (۱) مریخ و مشتری (۲) زمین و مریخ (۳) عطارد و زهره (۴) مشتری و زحل
- ۷- کمربند سیارکی میان کدام دو سیاره وجود دارد؟
 (۱) خورشید با ماه (۲) مریخ با مشتری (۳) ماه با زمین (۴) اورانوس با زحل
- ۸- من چیستم؟
 «یکی از اجزای منظومه شمسی هستم که از اتمسفر زمین می‌گذرم و روی زمین می‌افتم.»
 (۱) شهاب (۲) شهاب‌سنگ (۳) سیارک (۴) دنباله‌دار
- ۹- در فاصله بین مریخ و مشتری کدام گروه از اجرام آسمانی زیر دیده می‌شوند؟
 (۱) دنباله‌دار (۲) سیارک (۳) شهاب (۴) شهاب‌سنگ
- ۱۰- کدام سیارات به ترتیب بیشترین و کمترین فاصله را تا خورشید دارند؟
 (۱) پلوتو - عطارد (۲) پلوتو - مریخ (۳) عطارد - پلوتو (۴) مریخ - پلوتو
- ۱۱- رضا یک شب تصمیم گرفت که به مطالعه روی اجرام آسمانی بپردازد، پس با تلسکوپ که خودش درست کرده بود به آسمان نگاه کرد. او خطوط درخشان و گذرای را در زمینه‌ی آسمان پرستاره مشاهده کرد که ظاهر می‌شدند و از میان می‌رفتند. به نظر شما کدام یک از موارد زیر را مشاهده کرده است؟
 (۱) شهاب (۲) شهاب‌سنگ (۳) سیارک (۴) دنباله‌دار
- ۱۲- سیارات داخلی کدامند؟
 (۱) زمین، تیر، ناهید، مریخ (۲) مشتری، زحل، اورانوس، نپتون (۳) اورانوس، نپتون، پلوتو (۴) مریخ، مشتری، زحل

۱۳- سیارات داخلی کدامند؟

- (۱) زمین، عطارد، زهره، مریخ
 (۲) مشتری، زحل، اورانوس، نپتون
 (۳) اورانوس، نپتون، پلوتو
 (۴) مریخ، مشتری، زحل

۱۴- اجرام آسمانی که از اتمسفر عبور کرده به سطح زمین برسند چه نام دارند؟

- (۱) شهاب سنگ (۲) شهاب (۳) سیارک (۴) دنباله دار

۱۵- بیشتر حجم خورشید را چه گازی تشکیل داده است؟

- (۱) هلیوم (۲) کربن دی اکسید (۳) هیدروژن (۴) اکسیژن

۱۶- بیشتر انرژی خورشید به وسیله کدام یک از تبدیلات زیر تولید می شود؟

- (۱) کربن به هلیوم (۲) هلیوم به نئیدروژن (۳) هلیوم به کربن (۴) نئیدروژن به هلیوم

۱۷- مجموعه ستاره‌هایی است که در یک مرکز می چرخند؟

- (۱) منظومه‌ی شمسی (۲) سحابی (۳) کهکشان (۴) صورت فلکی

۱۸- سیارات داخلی کدامند؟

- (۱) تیر، ناهید، زمین، مریخ
 (۲) زمین، مریخ، ناهید
 (۳) اورانوس، نپتون، پلوتو
 (۴) زحل، اورانوس، نپتون، پلوتو

۱۹- اکثریت حجم خورشید از کدام عنصر تشکیل شده است؟

- (۱) هلیوم (۲) اکسیژن (۳) هیدروژن (۴) ازت

۲۰- مسعود در بعضی از شب‌ها نور گذرایی را به صورت خطی کوتاه در آسمان می بیند. این پدیده مربوط به چیست؟

- (۱) دنباله دار (۲) سیارک (۳) شهاب (۴) شهاب سنگ

۲۱- می دانیم که انرژی خورشید از تبدیل اتم‌های هیدروژن به هلیوم تولید می شود به طوریکه چهار اتم هیدروژن به جرم m پس از طی مراحل به یک اتم هلیوم به جرم m' تبدیل می شود کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

- (۱) $m = m'$
 (۲) $m' > m$
 (۳) $m' < m$
 (۴) m خیلی کوچکتر از m' است

۲۲- کمربند سیارکی در کجا قرار دارد و جنس آن چیست؟

- (۱) بین مریخ و زمین - آهکی یا گچی
 (۲) بین مریخ و مشتری - آهکی یا سیلیکانی
 (۳) بین مشتری و زحل - سیلیکانی و آهن دار
 (۴) بین مریخ و مشتری - آهن و نیکل

۲۳- یک سال در کدام یک از سیارات زیر مدّت زمان طولانی تری دارد؟

- (۱) مشتری (۲) زمین (۳) زهره (۴) عطارد

۲۴- کدام یک از جملات زیر در مورد شکل‌گیری منظومه‌ی شمسی صحیح می‌باشد؟

- (۱) عطارد، زهره و زمین از مواد گازی و سنگین تشکیل شده‌اند.
- (۲) پلوتو جزو سیارات خارجی می‌باشد.
- (۳) سیارات منظومه شمسی به دو گروه زمین مانند (سیارات داخلی) و مشتری مانند (سیارات خارجی) تقسیم شده‌اند.
- (۴) سیاره‌های خارجی از داخلی کوچک‌تر می‌باشند.

۲۵- چند درصد حجم خورشید را به ترتیب هلیوم و هیدروژن تشکیل داده است؟

- (۱) ۷۳ درصد - ۲۵ درصد
- (۲) ۲۵ درصد - ۷۳ درصد
- (۳) ۲۳ درصد - ۷۵ درصد
- (۴) ۷۵ درصد - ۲۵ درصد

۲۶- کوچکترین و بزرگترین سیارات منظومه‌ی شمسی به ترتیب کدامند؟

- (۱) زهره - زحل
- (۲) عطارد - مشتری
- (۳) مریخ - مشتری
- (۴) نپتون - مشتری

۲۷- کدام دسته همگی جزء سیارات داخلی می‌باشند؟

- (۱) عطارد - زهره - زحل - مشتری
- (۲) عطارد - زمین - مریخ - زهره
- (۳) مشتری - زحل - نپتون - اورانوس
- (۴) مریخ - مشتری - زحل - زمین

۲۸- سیاراتی که قمر ندارند عبارت‌اند از:

- (۱) عطارد - زحل
- (۲) عطارد - زهره
- (۳) زحل - مشتری
- (۴) زحل - زهره

۲۹- من چیستم؟ «قطعه سنگی آسمانی و بزرگ که از اتمسفر می‌گذرد و روی زمین می‌افتد.»

- (۱) شهاب
- (۲) دنباله‌دار
- (۳) سیارک
- (۴) شهاب‌سنگ

۳۰- کدام جمله درباره‌ی سیارک‌ها صحیح است؟

- (۱) در فاصله‌ی بین مشتری و زمین قرار دارند.
- (۲) جنس آن‌ها از یخ و غبار است.
- (۳) وقتی از اتمسفر می‌گذرند و روی زمین می‌افتند به آن‌ها شهاب‌سنگ گویند.
- (۴) در روی یک مدار در جهت حرکت سیارات دیگر به دور خورشید می‌چرخند.

۳۱- کدام یک از سیارات زیر جزو سیارات خارجی نمی‌باشد؟

- (۱) زحل
- (۲) مریخ
- (۳) اورانوس
- (۴) مشتری

۳۲- سیارک‌ها بین کدام دو سیاره قرار دارند؟

- (۱) مریخ و مشتری
- (۲) مشتری و زحل
- (۳) زمین و عطارد
- (۴) زمین و زحل

۳۳- من چیستم؟ «جرمی آسمانی که در فاصله‌ی بین مریخ و مشتری قرار دارم و از جنس آهن یا سیلیکات می‌باشم.»

- (۱) شهاب
- (۲) سیارک
- (۳) شهاب‌سنگ
- (۴) دنباله‌دار

۳۴- مدت زمان گردش به دور خورشید در کدام سیاره بیشتر از سیاره‌ی مشتری است؟

- (۱) عطارد
- (۲) مریخ
- (۳) زحل
- (۴) زمین

۳۵- جنس کدام یک از سیاره‌های زیر از سنگ و فلز است؟

- (۱) مشتری (۲) زحل (۳) اورانوس (۴) مریخ

۳۶- بیش‌ترین و کم‌ترین زمان گردش به دور خورشید مربوط به کدام سیاره‌ها است؟

- (۱) زهره - پلوتو (۲) اورانوس - زمین (۳) زحل - مریخ (۴) نپتون - عطارد

۳۷- کدام گروه منطقی تنظیم نشده است؟

- (۱) زمین - مریخ - مشتری
(۲) زحل - مشتری - نپتون
(۳) عطارد - زهره - زمین
(۴) اورانوس - زحل - نپتون

۳۸- کدام جمله صحیح است؟

- (۱) خورشید تنها سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی است.
(۲) نزدیک‌ترین ستاره به زمین قنطورس است.
(۳) به فاصله‌ی زمین تا خورشید یک واحد نجومی می‌گویند.
(۴) نور فاصله‌ی زمین تا خورشید را در مدت یک سال طی می‌کند.

۳۹- کدام جمله صحیح‌تر است؟

- (۱) جرم خورشید از مجموع جرم سیاره‌های منظومه‌ی شمسی خیلی کم‌تر است.
(۲) ترکیب اصلی خورشید، هیدروژن و هلیوم است.
(۳) در خورشید به طور مداوم هلیوم به هیدروژن تبدیل می‌شود.
(۴) در خورشید به طور مداوم انرژی کاهش یافته و جرم خورشید افزایش می‌یابد.

۴۰- کدام جمله صحیح نیست؟

- (۱) صورت‌های فلکی همیشه و به‌طور ثابت در آسمان دیده می‌شوند.
(۲) هر یک از صورت‌های فلکی در یک زمان مشخص و موقعیت خاص قابل رویت هستند.
(۳) از صورت‌های فلکی و ستارگان در جهت یابی در شب استفاده می‌شود.
(۴) ستاره‌ی قطبی، دم صورت فلکی دب اصغر است.

۴۱- موانع رصد آسمان کدامند؟

- (۱) آلودگی نوری (۲) آلودگی هوا (۳) ابرها (۴) همه‌ی موارد

۴۲- بیش‌ترین زاویه انحراف از قبله مربوط به کدام شهر کشورمان است؟

- (۱) ارومیه (۲) بندرعباس (۳) زاهدان (۴) کرمان

۴۳- کم‌ترین زاویه انحراف از قبله مربوط به کدام شهر کشورمان است؟

- (۱) زاهدان (۲) تبریز (۳) ارومیه (۴) بندرعباس

۴۴- کدام سیاره، سیاره‌ی سنگی نمی‌باشد؟

- (۱) تیر (۲) ناهید (۳) کیوان (۴) بهرام

۴۵- کدام سیاره، سیاره‌ی گازی نمی‌باشد؟

- (۱) اورانوس (۲) کیوان (۳) نپتون (۴) ناهید

۴۶- کدام دو سیاره قمر ندارند؟

- (۱) اورانوس - بهرام (۲) ناهید - زحل (۳) مشتری - نپتون (۴) عطارد - زهره

۴۷- گرم‌ترین سیاره منظومه‌ی شمسی کدام است؟

- (۱) اورانوس (۲) زمین (۳) مریخ (۴) زهره

۴۸- سردترین سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی چه نام دارد؟

- (۱) عطارد (۲) زهره (۳) برجیس (۴) نپتون

۴۹- بزرگ‌ترین سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی کدام است؟

- (۱) برجیس (۲) زحل (۳) زمین (۴) مریخ

۵۰- کدام سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی بیش‌ترین قمر را دارد؟

- (۱) زحل (۲) ارض (۳) برجیس (۴) اورانوس

۵۱- کدام جمله صحیح نیست؟

- (۱) سیاره‌ی کیوان ۱۷ قمر دارد. (۲) سیاره زهره گرم‌ترین سیاره است. (۳) بزرگ‌ترین سیاره منظومه‌ی شمسی اورانوس است. (۴) سیاره عطارد و ناهید قمر ندارند.

۵۲- دورترین جرم شناخته شده‌ی منظومه‌ی شمسی کدام است؟

- (۱) سیرس (۲) پلوتو (۳) ماکی ماکی (۴) اریس

۵۳- من چیستم؟ «جرم آسمانی که تحت تأثیر نیروی گرانش، به دور یک سیاره در گردش هستم.»

- (۱) سیاره (۲) سیارک (۳) خرده سیاره (۴) قمر

۵۴- کدام جمله صحیح نیست؟

- (۱) کار ماهواره مخابراتی، امکان ارتباط تلفنی و ارسال برنامه‌های رادیو و تلویزیونی و امواج راداری است. (۲) ماهواره هواشناسی در پیش‌بینی وضعیت هوا به هواشناسان کمک می‌کند. (۳) همه‌ی ماهواره‌ها در یک ارتفاع یکسان به دور زمین می‌چرخند. (۴) ماهواره‌ها در تعیین موقعیت و مسیریابی نیز به ما کمک می‌کنند.

www.my-dars.ir

۵۵- کدام جمله درباره‌ی سیستم موقعیت‌یاب جهانی صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) در این سیستم هر ماهواره، مساحت محدودی از سطح زمین را به صورت دایره پوشش می‌دهد. (۲) همیشه منطقه‌ای به صورت اشتراک بین دو ماهواره‌ی مجاور هم ایجاد می‌شود. (۳) دستگاه GPS که روشن می‌شود ابتدا از دورترین ماهواره امواج دریافت می‌کند. (۴) برای تعیین موقعیت دقیق دستگاه GPS، این دستگاه با ۳ ماهواره ارتباط برقرار می‌کند.

۵۶- من چیستم؟ «جرمی فضایی که روی یک کمربند بین مدار مریخ و مشتری در حال چرخش به دور خورشید هستم؟»

- (۱) قمر (۲) شهاب (۳) سیارک (۴) شهاب‌سنگ

۵۷- کدام جمله صحیح نیست؟

- (۱) بیش تر شهاب سنگ‌ها در اقیانوس‌ها سقوط می‌کنند.
- (۲) اگر شهاب سنگ‌ها به ماهواره‌ها برخورد کنند می‌توانند در فعالیت آن‌ها اختلال به وجود آورند.
- (۳) شهاب سنگ‌ها قطعاتی از سنگ و غبار رها شده از مدار سیارک‌ها هستند.
- (۴) شهاب سنگ‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند.

۵۸- من چیستم؟ «جرمی که در مداری به دور خورشید می‌چرخد و دارای جرم کافی برای ایجاد شکل کروی و جذب

اجرام کوچک‌تر اطراف مدار خود است.»

- (۱) سیارک (۲) شهاب سنگ (۳) سیاره (۴) ستاره

۵۹- زمان حرکت انتقالی کدام دو سیاره از زمین کم‌تر است؟

- (۱) مریخ - زحل (۲) مشتری - مریخ (۳) عطارد - زهره (۴) زحل - اورانوس

۶۰- نزدیک‌ترین ستاره‌ها به زمین چه نام دارند و به ترتیب فاصله آن‌ها با زمین چه قدر است؟

- (۱) خورشید و قنطورس - یک واحد نجومی و ۲۸۰۰۰۰۰ واحد نجومی
- (۲) قنطورس و خورشید - یک واحد نجومی و ۲۸۰۰۰۰۰ واحد نجومی
- (۳) خورشید و قنطورس - یک واحد نجومی و ۲۷۰۰۰۰۰ واحد نجومی
- (۴) قنطورس و خورشید - یک واحد نجومی و ۲۷۰۰۰۰۰ واحد نجومی

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir