



الف) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱. خرابه نسرالینج دانشمندی می باشد که در قرن هفدهم..... رصدخانه مراغه را تأسیس کرد.
۲. از اسطرلاب برای تعیین ارتفاع زاویه نمازین و سایر اجرام آسمانی استفاده می شود.
۳. از قرن هیجدهم میلادی تاکنون را دوران کهکشانی می نامند.
۴. دومین ستاره نزدیک به زمین قنطورس می باشد.
۵. از کنار هم قرار گرفتن میلیاردها کهکشان، کهکشان تشکیل شده است.
۶. فاصله خورشید تا زمین ۱۵۰ میلیون کیلومتر است که به این فاصله واحد نجومی گفته می شود.
۷. منظومه شمسی بخش کوچکی از کهکشان کهکشان ما می باشد.
۸. در قدیم با استفاده از اسطرلاب..... زاویه ارتفاع ستارگان را مشخص می کردند.
۹. به تبدیل H_2 به He در خورشید واکنش همجوش هسته ای می گویند.
۱۰. برای تعیین جهت شمال جغرافیایی می توان از ستاره قطبی استفاده کرد.
۱۱. یک سال سیاره مشتری از یک سال زهره بیشتر می باشد.
۱۲. عطارد به دلیل گرما زیاد..... فاقد حیات می باشد.
۱۳. چرخش زمین به دور خورشید..... را حرکت انتقالی گویند.
۱۴. مجموعه ستارگانی که شکل ویژه ای دارند صورت فلکی می گویند.
۱۵. در علم نجوم، برای بیان فواصل دور از واحدی به نام سال نوری استفاده می کنند.
۱۶. جهت قبله در ایران همواره به سمت جنوب غربی می باشد.
۱۷. تنها سیاره ای که علاوه بر زمین در حال حاضر قابلیت حیات در آن ممکن است، مریخ می باشد.
۱۸. نام دیگر شهاب سنگ شهابیه..... می باشد و بیشتر آنها در امتداد نوبین ها سقوط می کنند.
۱۹. تنها قمر زمین ماه..... نام دارد که در فاصله ۳۸۴۰۰۰ کیلومتری کره زمین قرار دارد.
۲۰. قطر سیارات خارجی بیشتر..... از سیارات درونی می باشد.

ب) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

- ۱ // برخی کهکشان‌ها به قدری بزرگ هستند که با چشم غیر مسلح می‌توان دید.
- ۲ // گالیله در ساخت رصدخانه مراغه نقشی مفید اجرا کرد.
- ۳ // کهکشان مجموعه‌ای عظیم از گازها و گرد و غبار است که سحابی خورشیدی نیز نام می‌گیرد.
- ۴ // خورشید تنها ستاره منظومه شمسی می‌باشد که نور و گرما را تولید می‌کنند.
- ۵ // منظومه شمسی تنها منظومه موجود در راه شیری می‌باشد.
- ۶ // پلوتو نهمین سیاره ناشناخته منظومه شمسی می‌باشد که جرم زیادی دارد.
- ۷ // نپتون طولانی‌ترین سال و عطارد کوتاه‌ترین سال را دارد.
- ۸ // کمربند سیارکی در بین ۲ سیاره درونی قرار دارد.
- ۹ // سیاره‌های اورانوس و ناهید دارای قمر می‌باشند.
- ۱۰ // تا زمانی که در خورشید H_p به He تبدیل شود نور و گرمای سیاره زمین تأمین می‌گردد.
- ۱۱ // شهاب‌سنگ‌ها از جنس سیارات درونی می‌باشند.
- ۱۲ // دومین سیاره بیرونی نزدیک به زمین مشتری می‌باشد.
- ۱۳ // دو ماهواره مجاور هم در GPS دارای یک نقطه مشترک می‌باشند.
- ۱۴ // خورشید به تنهایی چند صد برابر سیاره‌های منظومه شمسی می‌باشد.
- ۱۵ // قطر زهره از اورانوس بیشتر و چگالی آن کمتر است.

پ) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱ // عبارات مرتبط را به هم وصل کنید.

- | | |
|--|-------------------------|
| ۱۸ // جرمی که به دور سیاره می‌گردد | ۱ // صورت فلکی |
| ۱۶ // اجرامی که اجسام کوچک‌تر از خود را جذب می‌کنند. | ۳ // مشکلات رصد ستارگان |
| ۱۷ // ستاره | ۲ // هلیوم |
| ۱۲ // آلودگی نوری | ۴ // هیدروژن |
| ۱۹ // اجرامی ساخته دست بشر | ۵ // دوره کهکشان |
| ۱۱ // اجتماع ستارگان | ۶ // سیاره |
| ۱۴ // عنصر اصلی خورشید | ۷ // خورشید |
| ۱۵ // از قرن ۱۸ تا کنون | ۸ // قمر |
| ۱۵ // مدت زمان حرکت وضعی | ۹ // ماهواره |
| ۱۳ // عنصر حاصل واکنش هسته‌ای در خورشید | ۱۰ // ساعت ۲۴ |

کدام یک، واحد اندازه گیری می باشد؟

(۱) سحابی خورشیدی (۲) کمربند سیارکی
دورترین سیاره مشتری مانند از خورشید کدام است؟
۱۲) شخانه (۳) سال نوری

(۱) زحل (۲) مریخ
چگالی کدام سیاره بیشتر است؟
۱۴) پلوتو (۳) اورانوس

(۱) مشتری (۲) عطارد
کدام یک از اجرام زیر مدار مشخصی ندارد؟
۱۴) نپتون (۳) اورانوس

(۱) سیاره (۲) قمر
طول سال کدام سیاره بیشتر است؟
۱۴) قمر مصنوعی (۳) شهاب سنگ

(۱) مریخ (۲) اورانوس
چهار واحد نجومی معادل چند میلیون کیلومتر است؟
۱۴) عطارد (۳) پتون

(۱) ۱ (۲) ۳۵ (۳) ۶۰۰
توده عظیمی که منظومه شمسی از آن به وجود آمده است، چه نام دارد؟
۱۵۰) ۴

(۱) سحابی خورشیدی (۲) حجم گازی
جنس کدام یک در منظومه شمسی به درستی بیان نشده است؟
۱۴) کیهان (۳) غول گازی

(۱) خورشید = He, H_۲ (۲) شخانه: ممکن است آهن باشد

(۳) قمر زمین = سنگ و مواد دیگر (۴) شهاب = آهن، سنگ، آهن و سنگ

نزدیک ترین سیاره گازی به خورشید کدام است؟

(۱) کیوان (۲) مشتری (۳) اورانوس (۴) عطارد

سیارک ها بین کدام سیاره ها شناور می باشند؟

(۱) زحل و زهره (۲) زمین و مریخ (۳) مشتری و مریخ (۴) زمین و مشتری

به جرم آسمانی که تحت تأثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره کوتوله یا یک سیاره در گردش است م

(۱) قمر (۲) شهاب (۳) سیارک (۴) دنباله دارها

منشأ گرمای خورشید کدام یک است؟

(۱) سوختن گازهای مشتعل و فروزان (۲) التهاب گازهای اتمسفر خورشید

(۳) واکنش هسته ای (۴) واکنش شیمیایی

احتمال سقوط شهاب سنگ در کدام سیاره از سایرین بیشتر است؟

(۱) عطارد (۲) زهره (۳) زحل (۴) مریخ