

* دانشجوی گرامی: لطفاً گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر بر عهده شما خواهد بود.

** در صورتیکه در آزمون تغییر رشته شرکت نموده اید در قسمت موضوع آزمون پاسخنامه خود گزینه تغییر رشته را تکمیل ننمائید.

*** این آزمون نمره منفی ندارد

۱. بیشترین مباحث دانش جغرافیای ریاضی (زمین در فضا) به کدام بخش از تقسیم بندی علم نجوم مربوط می شود؟
الف. میات و نجوم ب. اختر فیزیک ج. طالع بینی د. کیهان شناسی
۲. چنانچه بخواهیم با استفاده از تلسکوپهای نجومی آسمان را از روی زمین مورد مطالعه قرار دهیم، وارد کدام حوزه ستاره شناسی شده ایم؟
الف. نجوم فضائی ب. نجوم رادیویی ج. نجوم مرئی د. نجوم غیر مرئی
۳. پرتوهای گاما چگونه امواجی هستند؟
الف. امواجی با انرژی فوق العاده زیاد و طول موج بلند می باشند.
ب. امواجی با انرژی فوق العاده زیاد و طول موج کوتاه می باشند.
ج. امواجی با انرژی فوق العاده کم و طول موج بلند می باشند.
د. امواجی با انرژی فوق العاده کم و طول موج کوتاه می باشند.
۴. کدام نوع تلسکوپ می تواند از میان گرد و غبار که دید انسان را نسبت به طول موجهای مرئی محدود می کند، ببیند؟
الف. تلسکوپ شکستی ب. منعکس کننده کسگرین ج. منعکس کننده نیوتونی د. تلسکوپ رادیویی
۵. رصد خانه های خواجه نصیر الدین طوسی و ابوریحان بیرونی به ترتیب در کدام مناطق قرار دارند؟
الف. تهران - شیراز ب. کوه های سهند - شیراز ج. تهران - مشهد د. مشهد - کوه های سهند
۶. یکای نجومی (AU) چیست و مقدار آن چقدر است؟
الف. فاصله زمین تا ماه - 149×10^6 کیلومتر ب. فاصله زمین تا خورشید - 149×10^6 کیلومتر

- ج. فاصله ستاره آلفا قنطورس - 4.3×10^{13} کیلومتر د. یک سال نوری - 9.5×10^{12} کیلومتر
۷. اولین دانشمندی که زمین را کروی تصور کرد، که بود؟
الف. تالس ب. ارشمیدس ج. گالیله د. فیثاغورث

۸. پدیده ای که متشکل از تعدا زیادی ستاره و فضای بین ستاره ای، اغلب گاز و گرد و غبار است که تحت تأثیر نیروی گرانش مقابل یکدیگر را نگه داشته اند، چه نامیده می شود؟
الف. کیهان ب. صورت فلکی ج. کهکشان د. منظومه شمسی

۹. کدام گزینه در مورد ویژگی های ستارگان و سیاره ها صحیح نیست؟
الف. ستارگان دارای حیات و مرکند ولی موجودیت سیاره ها به ستارگان بستگی دارد

- ب. سیاره ها متحرکند ولی ستارگان ثابت به نظر می رسند
- ج. سیاره ها با نور ثابت می درخشند ولی روشنائی نور ستارگان به سرعت تغییر می کند
- د. ستارگان را فقط در نوار باریکی از آسمان می توان یافت ولی سیاره ها در همه پهنا آسمان دیده می شوند

تصاویر

نام درس: زمین در فضا

زمان آزمون

رشته تحصیلی: کارشناسی جغرافیای انسانی و طبیعی

کد درس: ۱۲۱۶۰۳۱

همیار دانشجو

hdaneshjoo.ir

۱۰. دو قطب شمال و جنوب جغرافیایی را به هم وصل می کنند؟
الف. استوای زمین ب. محور زمین ج. عرض جغرافیای زمین د. طول جغرافیای زمین
۱۱. زاویه انحراف مغناطیسی چیست؟
الف. زاویه بین نصف النهار جغرافیایی و نصف النهار مغناطیسی زمین در یک محل است
ب. زاویه بین امتداد عقربه مغناطیسی و سطح افق محل است
ج. زاویه بین امتداد قطب شمال مغناطیسی و قطب جنوب مغناطیسی است
د. زاویه بین عرض جغرافیایی و نصف النهار مغناطیسی زمین در یک محل است
۱۲. در کدام لایه جو، اوزون توسط واکنش های فتوشیمیایی تولید می شود؟
الف. تروپوسفر ب. مزوسفر ج. استراتوسفر د. تروپوسفر
۱۳. اختلاف مدت شبانه روز خورشید ظاهری دلیلی بر کدام واقعیت است؟
الف. حرکت چرخشی زمین ب. حرکت انتقالی زمین
ج. حرکت تقدیمی زمین د. حرکت نوسانی زمین
۱۴. به نظر می رسد که منشأ کدام دسته از انرژی های روی زمین، خورشید نباشد؟
الف. سوخت های همچون زغال سنگ و نفت ب. انرژی باد و رودخانه ها
ج. انرژی باد د. انرژی جزر و مد
۱۵. کدام گزینه در مورد شید سپهر صحیح نمی باشد؟
الف. سطح مرئی خورشید که به صورت قرص روشنی ظاهر می شود
ب. بیشترین انرژی خورشید به زمین از آنجا گسیل می شود
ج. لایه های آن روشن تر از مرکز آن است.
د. دمای متوسط آن ۵۵۰۰ درجه کلوین است
۱۶. فوران گازهای بسیار داغ و روشنی که گاه از سطح خورشید خارج می شوند، چه نام دارند؟
الف. زبانه های خورشید ب. شراره های خورشید
ج. باد خورشیدی د. لکه های خورشیدی
۱۷. محور دوران خورشید چگونه است؟
الف. بر سطح مدار خود کاملاً عمود است
ب. با سطح مدار خود زاویه ای حدود ۲۳/۵ درجه می سازد
ج. با سطح مدار منظومه شمسی زاویه ای حدود ۷ درجه می سازد
د. با سطح مدار منظومه شمسی زاویه ای حدود ۶۶/۵ درجه می سازد
۱۸. سیارات خاکی کدامند؟
الف. عطارد - زمین - مریخ - مشتری
ب. عطارد - زهره - زمین - مریخ
ج. مشتری - زحل - اورانوس - نپتون
د. زمین - مریخ - زحل - مشتری

تیم درس: زمین در فضا

رشته تحصیلی: کارشناسی جغرافیای انسانی و طبیعی

کد درس: ۱۲۱۶۰۳۱

زمان

۱۹. چرا طول شبانه روز زهره بسیار بلندتر از طول شبانه روز زمینی است؟
الف. چون به خورشید نزدیکتر است و بیشتر تحت تأثیر گرانی خورشید قرار دارد
ب. چون دارای چرخش بازگشتی است
ج. چون در جهت پاد ساعتگرد دور خورشید می‌چرخد
د. چون چرخش زهره حول محورش بر خلاف جهت گردش آن حول خورشید است
۲۰. کدام قمر مشتری فاقد یخ است؟
الف. آیو
ب. اروپا
ج. گانیمد
د. کالیستو
۲۱. برجسته‌ترین ویژگی زحل چیست؟
الف. بیست و سه قمر آن است
ج. مقدار انرژی که گسیل می‌کند
د. چهار حلقه آن است
ب. چگالی بسیار کم آن است
۲۲. چرا سیاره پلوتو نمی‌تواند گازی را در جو خود نگه دارد؟
الف. به علت مدار کاملاً نامنتظران است
ج. به علت کوچکی و کمی نیروی جاذبه اش
د. به علت دمای بسیار کمی که دارد
ب. به علت اینکه سیاره ای دو گانه است
۲۳. به تکه پاره های سنگی شناور در فضا چه می‌گویند؟
الف. دنباله
ب. قمر
ج. شهاب
د. سنگواره
۲۴. اولین جغرافیایانی که محیط کره زمین را به خوبی اندازه گیری کرد ، چه نام داشت؟
الف. کپرنیک
ب. کپلر
ج. نیوتون
د. اراتوستن
۲۵. در کدام منطقه طول مدت شب و روز بین ۲۴ ساعت تا ۶ ماه است؟
الف. حاره ای
ب. قطبی
ج. مقارنه
د. بدر
۲۶. به حالتی که ماه و خورشید در یک سوی زمین قرار دارند چه می‌گوئیم؟
الف. تربیع اول
ب. تربیع آخر
ج. مقارنه
د. بدر
۲۷. خورشید گرفتگی و ماه گرفتگی به ترتیب در چه حالتی رخ می‌دهند؟
الف. ماه نو- ماه کامل
ب. ماه کامل- ماه نو
ج. ماه نو- ماه نو
د. ماه کامل- ماه کامل
۲۸. حرکت ظاهری ستارگان سماوی نیم کره شمالی در کدام جهت است؟
الف. در جهت حرکت چرخشی زمین ، یعنی از شرق به غرب
ب. خلاف جهت حرکت چرخشی زمین ، یعنی از غرب به شرق
ج. برخلاف جهت حرکت چرخشی زمین، یعنی از شرق به غرب
د. برخلاف جهت حرکت چرخشی زمین، یعنی از غرب به شرق
۲۹. امتداد استوای کره زمین تا کره سماوی را چه می‌گویند؟
الف. محور سماوی
ب. استوای سماوی
ج. افق سماوی
د. قطبین سماوی
۳۰. ساعت منطقه ای غرب ایالات متحده آمریکا بر روی نصف النهار ۱۲۰ درجه غربی ۸ صبح را نشان می‌دهد. در همان زمان در ایالات متحده آمریکا بر روی نصف النهار ۷۵ درجه غربی رانشان می‌دهد؟
الف. ۱۱ صبح
ب. ۵ صبح
ج. ۹ صبح
د. ۷ صبح