

(سوال ۱) / هر جا که سطح شیپ داری بر اثر رسوب گذاری سریع تشکیل شود، چینه بندی متقاطع پدید می آید

(درست)

(سوال ۲) / کانسار را، تعریف کنید

(به معنی که مواد قابل استخراج و دارای ارزش اقتصادی در آن یافت می شود (کانسار) گویند)

(سوال ۳) / دوره ی زندگی جان دار مربوط به یک سنگواره ی راهنما، باید طولانی باشد

(نادرست)

(سوال ۴) / چرا فاصله ی ماه تا زمین، هر لحظه در تغییر است)

(بیضی بودن مدار گردش ماه به دور زمین)

(سوال ۵) / مهاجرت ثانویه ی نفت، در داخل سنگ مادر انجام می شود

(

(نادرست)

(سوال ۶) / حالت خورشید گرفتگی را در کدام حالت از اهله ی قمر ممکن است مشاهده کنیم) (معاق یا) اگر ماه بین زمین و خورشید قرار گیرد (یا اول ماه قمری))

(سوال ۷) / کانی تالک، در محل فرو رانش ورقه های لیستوسفری تشکیل می شود

(درست)

(سوال ۸) / سن نسبی قطعات کوارتزی موجود در یک ماسه سنگ، پیش تر از ماسه سنگ اطراف آن است)

(سوال ۹) / (لایه های رسوبی مناطق کاملاً دور از هم را، می توان با استفاده از (فسیل ها) با هم مقایسه کرد)

(سوال ۱۰) / به معنای (دوازده) صورت فلکی ویژه در استوای کره ی سماوی، (منطقه البروج) گفته می شود)

(سوال ۱۱) / (پدیده ی جزر و مد در حالت (معاق) شدید تر است)

(سوال ۱۲) / (فرآیند تبخیر در سیارات زمین مانند، (پیش تر) از سیارات مشتری مانند است)

(سوال ۱۳) / (لایه های رسوبی به طور افقی ته نشین می شوند)

(درست)

(سوال ۱۴) / (نزدیک ترین ستاره به زمین، بعد از خورشید چه نام دارد)

(نزدیک ترین ستاره به زمین (قنطورس) نام دارد یا قنطورس نزدیک ترین ستاره به زمین بعد از خورشید است)

(سوال ۱۵) / (از وابستگی ماهی های مرکب و اسکویید ها، نرم تنانی به نام (پلمنیته ها) بودند)

(سوال ۱۶) / (برای نخستین بار، زندگی در خشکی در دوره ی سیلورین) آغاز شد)

(سوال ۱۷) / (گردش وضعی (ماه)، طولانی تر از زمین می باشد)

(سوال ۱۸) / (اگر چرم خورشید سه برابر شود، مقدار نورش (بیست و هفت) برابر می گردد)

(سوال ۱۹) / (اختر شناسان، هر شب امکان مطالعه ی (نیمه) از وسعت کره ی سماوی را دارند)

(سوال ۲۰) / (در خورشید، کدام عنصر به طور دائم در حال کاهش است)

(عنصر هیدروژن)

(سوال ۲۱) / (زغال سنگ کک را، به عنوان سوخت مصرف می کنند)

(نادرست)

(سوال ۲۲) / (در خورشید، عنصر (هلیوم) به طور دائم در حال افزایش است)

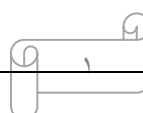
(سوال ۲۳) / (واحد سنگی اصلی چینه شناسی با کلمه ی (سازند) ارتباط دارد)

(سوال ۲۴) / (از قوانین کپلر در مورد حرکت سیارات، دو مورد را، بنویسید)

(یک) (مدار حرکت همه ی سیارات به دور خورشید، بیضی است و خورشید در یکی از دو کانون بیضی قرار دارد؛ هر سیاره، چنان به دور خورشید می گردد که خطی که سیاره و خورشید را به هم وصل می کند، در زمان های مساوی، مساحت های مساوی ایجاد می کند)

(دو) (زمان یک دور گردش سیارات به دور خورشید، با افزایش فاصله ی آن ها از خورشید زیاد می شود)

(سوال ۲۵) / (نسل بازو پایان از اواسط پالئوژوئیک تا کنون باقی مانده است) (علت آن را، بنویسید)



(سازش با محیط‌های مختلف) یا (در طول زمان گونه‌هایی از آن‌ها خود را از مناطق کم عمق دریا به مناطق ساحلی یا عمیق دریا گشاده اند)

(سوال ۲۶) / (در تشخیص لایه‌های ستون چینه‌شناسی، از دو معیار کمک می‌گیرند) (آن دو را، نام ببرید)

(یک) (نوع فسیل‌ها)

(دو) (جنس سنگ‌ها)

(سوال ۲۷) / (یک علت برای ((کمبود فسیل در پرکامبرین)) بنویسید)

(پیش‌تر چنان‌داران این دوران، فاقد قسمت‌های سخت مانند استخوان و صدف در بدن بوده‌اند) یا (قدمت زیاد سنگ‌ها و تحمل تغییرات فراوان و مکرر، باعث از بین رفتن فسیل‌های آن زمان شده است)

(سوال ۲۸) / (یک علت برای ((اهمیت فسیل آرکئوپتریکس)) بنویسید)

(یک) (اثری از قدیمی‌ترین پرندگانه را نشان می‌دهد)

(دو) (آثاری از صفات خزندگان را دارد)

(سه) (اشتیاق پرندگان از خزندگان را نشان می‌دهد)

(سوال ۲۹) / (بالا بودن دهانه‌ی صدف‌های خالی در یک سری لایه‌های رسوبی نشان‌دهنده‌ی چیست)

(وارونه بودن لایه‌های رسوبی)

(سوال ۳۰) / (از اثرات محیطی زیان‌آور مصرف سوخت‌های فسیلی، دو مورد را، نام ببرید)

(یک) (آلودگی هوای شهری)

(دو) (باران اسید)

(سه) (گرم شدن عمومی هوای کره‌ی زمین (اثر گلخانه‌ای))

(سوال ۳۱) / (اصطلاح ((مواد معدنی)) را تعریف کنید)

(اجسام مورد نیاز در صنعت که به طور طبیعی در سطح یا اعماق زمین قرار دارند و ممکن است به صورت جامد، مایع یا گاز باشند)

(سوال ۳۲) / (مطالعه‌ی استروماتولیت‌ها، چه اطلاعاتی در مورد دوران پرکامبرین به ما می‌دهد)

(دریا‌های کم عمق) پیش‌تر نقاط روی زمین را در دوران پرکامبرین پوشانده بودند)

(سوال ۳۳) / (سطح تماس بین دو لایه‌ی رسوبی مجاور هم با کلمه‌ی (سطح لایه‌بندی) ارتباط دارد)

(سوال ۳۴) / (یک سنگ‌واره‌ی راهنما، در چاه‌های محدود یافت می‌شود)

(نا درستی)

(سوال ۳۵) / (در تابستان صورت فلکی (عقرب) را، می‌توان در آسمان مشاهده کرد)

(سوال ۳۶) / (متقارن بودن ریبیل مارک‌ها در ماسه‌های ساحلی نشان‌دهنده‌ی چیست)

(آب یا باد حرکتی به جلو یا عقب داشته باشد)

(سوال ۳۷) / (امروزه فاصله‌ی دقیق ماه تا زمین با استفاده از چه چیزی، تعیین می‌شود)

(یک) (اشعه‌ی لیزر)

(دو) (رادار)

(سوال ۳۸) / (اصطلاح ((نفت سنگین)) را تعریف کنید)

(اگر مولکول‌های تشکیل‌دهنده‌ی ترکیبات نفتی بزرگ باشند)

(سوال ۳۹) / (دوران پی مهرگان با کلمه‌ی (پالئوزویک) ارتباط دارد)

(سوال ۴۰) / (در صد کردن زغال (نارس)، پیش‌تر از زغال قهوه‌ای است)

(نا درستی)

(سوال ۴۱) / (چرا در شب‌های مختلف سال، صورت‌های فلکی متفاوتی پدیدار می‌شوند)

(زیرا، زمین در روی مدار خود چرخ می‌کند و هر شب رو به قسمت معینی از آسمان قرار می‌گیرد)

(سوال ۴۲) / (دو کانی فلزی که نتیجه‌ی دگرگونی مجاورتی است را، نام ببرید)

(یک) (اسفالریت)

(دو) (گالن)

(سه) (کالکوپیریت)

(چهار) (مانیتیت)

(سوال ۴۳) / (تقسیمات کوچک تر از دوره‌ی زمانی زمین‌شناسی با کلمه‌ی (عهد) (ارتباط دارد)

(سوال ۴۴) / (امتداد بلورهای سوژنی شکل آمفیبول موجود، در گذاره‌های آتشفشانی یک منطقه نشان دهنده‌ی چیست) (جهت جریان گذاره)

(سوال ۴۵) / (بر اساس فرضیه‌ی کوپرنیک، مدار حرکت سیارات به دور خورشید، به چه شکل فرض شده است) (دایره مانند)

(سوال ۴۶) / (نور واقعی یک ستاره چگونه محاسبه می‌شود)

(با حاصل ضرب مجذور فاصله در مقدار نور ظاهری آن می‌توان نور واقعی ستاره را محاسبه کرد)

(سوال ۴۷) / (فاصله‌ی ستاره‌های نزدیک به زمین، با استفاده از روش (اختلاف منظر) یا (پارالاکس)) محاسبه می‌شود)

(سوال ۴۸) / (چرا پوکسیت، در مناطق پرباران و گرم استوایی تشکیل می‌شود)

(زیرا آلومینیوم ماده‌ای بسیار (نامحلول) است)

(سوال ۴۹) / (در مورد نحوه‌ی تجمع مواد اولیه‌ی زغال سنگ دو نظریه وجود دارد) (آن‌ها را، نام ببرید)

(یک) (درچاژا)

(دو) (دگرچاژا)

(سوال ۵۰) / (با وجود فراوانی موجودات زنده‌ی شناور در محیط‌های رسوبی، در تمام این حوضه‌ها نفت تشکیل نمی‌شود) (علت این امر را بنویسید)

(برای تشکیل نفت باید محیط رسوبی (کم عمق) باشد و مقدار اکسیژن محیط (صفر) یا (ناچیز باشد) در (غیر) این صورت نفت تشکیل نمی‌شود)

(سوال ۵۱) / (چهار مورد از خطرات اولیه‌ی آتشفشان‌ها را نام ببرید)

(یک) (جریان گذاره)

(دو) (ریزش خاکستر)

(سه) (انفجار کوه‌ها)

(چهار) (عبور ابرهای سوزان)

(پنج) (جریان‌های گل)

(سوال ۵۲) / (سه عامل موثر در فرآیند‌های ساختمانی را نام ببرید)

(یک) (دما)

(دو) (فشار)

(سه) (زمان)

(سوال ۵۳) / (دو کانی اصلی گوشته را، نام ببرید)

(یک) (الیوین)

(دو) (پیروکسن)

(سوال ۵۴) / (ماده‌ای که پس از رفع تنش به حالت اول خود باز گردد، چه نامیده می‌شود)

(کش سان یا الاستیک)

(سوال ۵۵) / (انحراف محور زمین را، تعریف کنید)

(محور زمین نسبت به خط عمود بر صفحه‌ی مدار آن به دور خورشید ۲۳/۵ درجه انحراف دارد)

(سوال ۵۶) / (ضخامت پوسته را، در زیر رشته کوه‌های قاره‌ها با دشت‌ها مقایسه کنید)

(ضخامت پوسته، در زیر رشته کوه‌ها بیشتر تر از دشت‌ها است)

(سوال ۵۷) / (فرآیند تبخیر گازهای اتمسفری، در سیارات زمین مانند پیش تر است یا مستثری مانند)

(در سیارات زمین مانند پیش تر است)

(علت آن را بنویسید)

(زیرا، دمای اتمسفر سیارات زمین مانند پیش تر است و دمای جاذبه‌ی آن‌ها (کم تر) است)

(سوال ۵۸) / (اصطلاح (تکتونیک)) را تعریف کنید)

(بخشی از علم زمین‌شناسی که ساخت‌های حاصل از تغییر شکل سنگ‌ها را در ارتباط با فرآیند‌های ایجادکننده‌ی آن‌ها بررسی می‌کند، تکتونیک یا زمین‌ساخت می‌نامند)

(سوال ۵۹) / (از محدودیت‌های استفاده از انرژی باد، دو مورد را بنویسید)

(یک) (باید مناطقی باشد که وزش باد در آن‌ها دایمی باشد)

(دو) (اندرژی الکتریکی حاصل از این راه ، حد اکثر فقط می تواند نیاز های معطی را پر آورده کند)

(سه) (مشکل سر و سدای تورپین ها)

(چهار) (اشغال محل های وسیعی کنار شهر ها ، که باید تورپین در آن ها ساخته شود)

(سوال ۶۰) / (زمین لرزه ها را از نظر عمق کانون ، به چند گروه تقسیم می کنند) (آن ها را فقط نام ببرید)

(به سه دسته)

(یک) (زمین لرزه های کم عمق)

(دو) (زمین لرزه های با عمق متوسط)

(سه) (زمین لرزه های عمیق)

(سوال ۶۱) / (وارونگی مغناطیسی حاصل تغییراتی است که در جریان همرفتی (هسته ی خارجی) ایجاد می شود)

(سوال ۶۲) (شدت گرانش در بالای کوه (کم تر) از مقدار آن ها در دشت ها است)

(سوال ۶۳) / (چرا در لایه ی سست کره (استتوسفر) سرعت امواج لرزه ای (کم) می شود)

(چون در عمق (صد) تا (سیصد و پنجاه) کیلو متری ، درجه ی زمین گرمایی به دمای شروع ذوب سنگ ها نزدیک می شود در نتیجه سنگ ها از حالت جامد و سخت فاصله می گیرند و به حالت خمیر سان نزدیک می شوند)

(سوال ۶۴) / (اصطلاح ((چین تک شیپ)) را تعریف کنید)

(اگر قسمتی از لایه های رسوبی از حالت افقی (خارج) شوند و پایین تر) یا بالا تر از سطح اصلی قرار گیرند چین را تک شیپ گویند)

(سوال ۶۵) / (کشف چهار قمر مشتری در سال هزار و شش صد و ده میلادی توسط (گالیله) صورت گرفت)

(سوال ۶۶) / (نقطه ی داغ چگونه تشکیل می شود) (نوعی معزن در بالا آمدن از مواد گوشته که ذوب آن ها در هنگام رسیدن به عمق کم) و کاسته شدن از مقدار فشار باعث پدید آمدن نوعی نقطه ی داغ می شود)

(سوال ۶۷) / (نظریه ی زمین مرکزی توسط (پلیموس) ارائه شد)

(سوال ۶۸) / (گودال های اقیانوسی در محل کدام نوع ورقه های نزدیک شونده ، تشکیل می شوند)

(در محل پر خورد ورقه ی اقیانوسی یا ورقه ی قاره ای و پر خورد دو ورقه ی اقیانوسی به هم گودال های اقیانوسی تشکیل می شود)

(سوال ۶۹) / (به مجرای خروج آتش فشان چه می گویند)

(دود کش)

(سوال ۷۰) / (پیش ترین گاز خروجی از آتش فشان چه نام دارد)

(بخار آب)

(سوال ۷۱) / (به ذرات جامد خروجی کم تر از دو میلی متر چه می گویند)

(

(خاکستر)

(سوال ۷۲) / (آتش فشانی نام ببرید که در مرحله ی فومرولی قرار دارد)

(

(دماوند)

(سوال ۷۳) / (مهم ترین کمربند های لرزه خیز کدام اند)

(یک) (کمربند آلپ - هیمالیا)

(دو) (کمربند حاشیه ی اقیانوس آرام)

(سوال ۷۴) / (با وجود کثیف نمکی زیر پوسته ، شدت گرانش (منفی) خواهد بود)

(خواهد بود)

(سوال ۷۵) / (به ازای هر کیلومتر در عمق زمین ، دما (سی) درجه افزایش می یابد)

(افزایش می یابد)

(سوال ۷۶) (دانشمندی به نام (فوکو) ، کدام واقعیت زمین را اثبات کرد)

(کرد)

(حرکت وضعی زمین)

(سوال ۷۷) (ضخامت پوسته ی قاره ای در از همه جا کم تر است)

(است)

(الف) (دشت ها)

(ب) (زیر کوه ها)

(ج) (فلات قاره)

(د) (شیپ قاره)

(گزیننه ی صحیح (فلات قاره) می باشد)

(سوال ۷۸) / (جنس مخروط آتش فشان های سپری از کدام سنگ است)

(است)

(سوال ۷۹) / (اراتوستن) با استفاده از اندازه ی زاویه ی تابش خورشید و فاصله ی دو شهر سین و اسکندریه ، مقدار محیط زمین را حدود ۳۹۲۵۰ کیلو متر محاسبه کرد

(سوال ۸۰) / (تقرا را تعریف کنید)

(آن دسته از مواد آتشفشانی که به صورت ذرات ریز و درشت جامد یا نسبتاً جامد پراکنده فعالیت های انفجاری از دهانه به هوا پرتاب می شوند ، تقرا نامیده می شوند)

(سوال ۸۱) / (بزرگی زمین لرزه وابسته به چیست)

(بزرگی زمین لرزه به مقدار انرژی که از کانون زمین لرزه آزاد می شود وابسته است)

(سوال ۸۲) / (قسمت اعظم گازهای آتشفشانی را (بخار آب) و (دی اکسید کربن) تشکیل می دهند)

(سوال ۸۳) / (کدام نقطه در سطح زمین ، کم ترین فاصله را تا کانون زلزله دارد)

(مرکز سطحی)

(سوال ۸۴) / (دارای مغلوطی کم ارتفاع ، سپر مانند و قاعده ی پهن می باشد)

(کیلوا)

(سوال ۸۵) / (آتشفشانی در ایتالیا ، مخروط مدور و منظم با ارتفاع نسبتاً زیاد و از نوع آتشفشان مختلط است)

(استرومبولی)

(سوال ۸۶) (جزیره ای که بر اثر انفجار شدید و خروج ابرهای سوزان از نقشه ی کره ی زمین نا پدید می شود)

(کراکاتوا)

(سوال ۸۷) / (سرعت جریان یک گدازه پس از خروج از آتشفشان به چه مواردی بستگی دارد)

(گران روی ماده ی مذاب و شیب دامنه ی کوه)

(سوال ۸۸) / (چرا گران روی گدازه های اسیدی پیش تر است)

(در گدازه های اسیدی ، پیوند موقت پیش تری بین یون ها ایجاد می شود که موجب (کاهش) تحرک یونی در گدازه و گران روی پیش تر آن می شود)

(سوال ۸۹) / (چهار ویژگی آتشفشان هایی را که پیش تر گذاره را از خود خارج می کنند ، بنویسید)

(گذاره ی بازیک و به صورت رود مذاب با حرارت شدید)

(مخروط کم ارتفاع با قاعده ی پهن)

(سوال ۹۰) / (آتشفشانی در کشورمان که در مرحله ی فومرولی قرار دارد)

(دماوند)

(سوال ۹۱) / (دو مورد از اثرات ثانویه ی فعالیت های آتشفشانی را بنویسید)

(یک) (اثر پر آب و هوای منطقه)

(دو) (تولید باران های اسیدی)

(سه) (ایجاد سال های بدون تابستان)

(سوال ۹۲) / (اگر (یک واحد) به بزرگی زلزله افزوده شود ، دامنه ی امواج چند برابر می شوند)

(ده برابر می شود)

(سوال ۹۳) / (واحد بزرگی زلزله چه نام دارد)

(ریشتر)

(سوال ۹۴) / (چگونه مرکز سطحی زمین لرزه را ، پیدا می کنند)

(با داشتن اختلاف زمان رسیدن اوج P و S به دستگاه لرزه نگار ، مرکز سطحی را پیدا می کنند)

(سوال ۹۵) (رسوبات دریای تتیس در کدام کوه های امروزی دیده می شود) (ذکر چهار مورد کافی است)

(یک) (پیرنه)

(دو) (آلب)

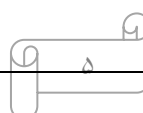
(سه) (قفقاز)

(چهار) (البرز)

(پنج) (اطلس)

(شش) (هیمالیا)

(سوال ۹۶) / (مجرایی که دهانه ی آتشفشان را به آشیانه ی ماگما وصل می کند ، چه نام دارد)



(سوال ۹۷) / پرخورد ورقه ی هند په ورقه ی آسیا (مرتبط است با) (ایجاد رشته کوه هیمالیا)

(سوال ۹۸) / حرکت نزدیک شونده ی دو ورقه ی اقیانوسی (مرتبط است با) (تشکیل قوس جزایر)

(سوال ۹۹) / آتش فشانی که دارای مخروط (کم ارتفاع) با قاعده ی پهن است، چه نامیده می شود

(سپری)

(سوال ۱۰۰) / درمورد آتش فشان، ذرات جامدی که قطر آن ها کم تر از چهار میلی متر است، چه نام دارد

(خاکستر)

(سوال ۱۰۱) / بیش ترین گازی که از دهانه ی آتش فشان خارج می شود، کدام است

(بخار آب)

(سوال ۱۰۲) / نام خشکی اولیه، در (دویست) میلیون سال قبل چیست

(پانگه آ)

(سوال ۱۰۳) / حرکت ورقه ی اقیانوس آرام از روی نقطه ی داغ (مرتبط است با) (تشکیل جزیره ی هاوایی)

(سوال ۱۰۴) / چه کسی برای اولین بار، نظریه ی چاب چایی قاره ها را مطرح کرد

(وگنر)

(سوال ۱۰۵) / باز شدن شکاف در محل قاره ها (مرتبط است با) (جدا شدن شبه جزیره ی عربستان از آفریقا)

(سوال ۱۰۶) / کدام کانی به قطب نمای فسیل، معروف می باشد

(کانی مانیتیت)

(سوال ۱۰۷) / بزرگ ترین ورقه ی زمین، کدام است

(اقیانوس آرام)

(سوال ۱۰۸) / (ناهنجاری گرانشی) را، تعریف کنید

(تفاوت میان شدت گرانش سنجیده شده با مقدار منتظره ی آن را) (ناهنجاری گرانشی) می گویند

(سوال ۱۰۹) / (ناهنجاری گرانشی در (گنبد نمکی) (از نوع (منفی) است یا مثبت)

(ناهنجاری منفی)

(سوال ۱۱۰) / میانپارها، شواهد با ارزشی از چگونگی ترکیب شیمیایی (پوسته) و (گوشته ی فوقانی) را، در اختیار ما قرار می دهند

(سوال ۱۱۱) / ترکیب شیمیایی اکثر ستارگان را، می توان با تجزیه ی (طیف نور) تخمین زد

(سوال ۱۱۲) / در تقسیم بندی شیمیایی لایه های زمین، لایه ی سطحی، (پوسته) نام دارد

(سوال ۱۱۳) / (به ذرات جامد کوچک تر (چهار) میلی متر در آتش فشان چه می گویند)

(خاکستر)

(سوال ۱۱۴) / نوع واکنش سنگ ها در برابر تنش، در حالت (سنگ آب دار است) چگونه است

(خمیری)

(سوال ۱۱۵) / کدام گاز قسمت اعظم گازهای آتش فشانی را تشکیل می دهد

(بخار آب)

(سوال ۱۱۶) / (در محل تشکیل ساخت های هورست و گراپن ((نوع تنش)) چگونه است

(نوع تنش کششی)

(سوال ۱۱۷) / در آتش فشان گدازه ها را بر چه اساسی طبقه بندی می کنند ((مقدار سیلیس) و یا (مقدار SiO_۲))

(سوال ۱۱۸) / (به مجرای خروج مواد آتش فشان چه می گویند)

(دودکش)

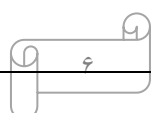
(سوال ۱۱۹) / (در چه مناطقی فعالیت آتش فشان ها به حالت خطی (انجام می گیرد)

(پشته های اقیانوسی)

(سوال ۱۲۰) / کدام یک از آتش فشان های واقع بر رشته کوه البرز در مرحله ی فومرولی است

(دماوند)

(سوال ۱۲۱) (چگال ترین ستاره)



(سوال ۱۲۲) / (از امواج زمین لرزه ، موج (P) می تواند از جامدات و مایعات بگذرد)

(سوال ۱۲۳) / (بزرگ ترین ستاره)

(گیرنده ی عنان)

(سوال ۱۲۴) / (رقیق ترین ستاره)

(ابط الجوزا)

(سوال ۱۲۵) / (نزدیک ترین ستاره)

(قنطورس)

(سوال ۱۲۶) / (پاد های خورشیدی سبب فشرده شدن میدان مغناطیسی زمین و اختلال در ماهواره ، (رادار ها) و (ارتباطات رادیویی) می شود)

(سوال ۱۲۷) / (اگر جرم خورشید (دو) برابر شود ، مقدار نورش (هشت) برابر می شود)

(سوال ۱۲۸) / (کهکشان راه شیری از پهلو شبیه عدسی محدب و از بالا دارای (پازو های مار پیچی) است)

(سوال ۱۲۹) / (هولمز دلیل احتمال حرکت ورقه ها را چه می دانست)

(چریان کئوکسیونی داخل گوشته ی زمین)

(سوال ۱۳۰) / (چه عاملی امکان حرکت سنگ کوه ی جامد را فراهم ساخته است)

(ماهیت روان بودن سست کوه)

(سوال ۱۳۱) / (کانون زمین لرزه ها در اعماق (کم تر) از (هفت صد) کیلو متر قرار دارند)

(نا درست)

(سوال ۱۳۲) / (اگر دامنه ی موج (پیست) برابر بزرگ تر شود ، دو درجه به مقیاس ریشتر اضافه می شود)

(نا درست)

(سوال ۱۳۳) / (امواج لارو حرکتی کم و بیش شبیه امواج S دارند)

(درست)

(سوال ۱۳۴) / (گاهی پس لرزه ها می توانند با تلفات و خرابی بیش تری همراه باشند)

(سوال ۱۳۵) / (جنس مخروط آتشفشان های نوع مختلط از چه سنگ هایی تشکیل شده است)

(یک) (بازالت)

(دو) (آندزیت)

(سوال ۱۳۶) / (در یک مجموعه ی افیولیتی ، بازالت های پالشی پر روی کدام سنگ ها یا رسوبات مستقرند)

(الف) (گابرو)

(ب) (پریدوتیت)

(ج) (رسوبات دانه ریز)

(د) (دایک صفحه ای)

(جواب صحیح (دایک صفحه ای) است)

(سوال ۱۳۷) / ((شخانه)) را تعریف کنید)

(اگر شهابی آن چنان بزرگ باشد که به سطح زمین برخورد کند) / (سوال ۱۳۸)

((انفصال کوتبرگ)) را تعریف کنید)

(حد فاصل گوشته و هسته)

(سوال ۱۳۹) / (چرا منطقه ی (کم) سرعت حالت جامد دارد)

(چون موج S از مایعات عبور نمی کند)

(سوال ۱۴۰) / (چرا آونگ فوکو در قطبین حرکت وضعی زمین را به تر نشان می دهد)

(چون نصف النهارات یا خطوط ایجاد شده توسط آونگ در قطبین هم دیگر را قطع می کنند ولی در استوا به موازات یکدیگرند)

(سوال ۱۴۱) / (در کدام حالت های ماه (اهله ی قمر) پدیده ی جزرو مد شدید تر است)

(پدر و معاق)

(سوال ۱۴۲) / (در کدام نوع گسل جا به جایی قائم وجود ندارد)

(گسل امتداد لغز)

(سوال ۱۴۳) / (انواع تنش را نام ببرید)

(یک) (کششی)

(دو) (پرشی)

(سه) (فشاری)

(سوال ۱۴۴) / (دو مورد از اثرات اولیه ی آتش فشان ها را نام ببرید)

(یک) (جریان گدازه)

(دو) (ریزش خاکستر)

(سه) (انفجار کوه ها)

(چهار) (عبور ابر های سوزان)

(سوال ۱۴۵) / (آتش فشان هاوایی ، از نظر موقعیت جغرافیایی آتش

فشان ها ، در چه مناطقی قرار دارند)

(در محل نقاط داغ (وسط ورقه ها))

(سوال ۱۴۶) / (منظومه ی شمسی در کدام کهکشان قرار دارد)

(کهکشان راه شیری)

(سوال ۱۴۷) / (هسته ی زمین پیش تر از چه عناصری تشکیل شده

است)

(یک) (آهن)

(دو) (نیکل)

(با نتایج اندازه گیری سرعت امواج لرزه ای در هسته ، تصور می شود که

هسته ی زمین عمدتاً " مخلوطی از آهن و نیکل باشد)

(سوال ۱۴۸) / (چرا همیشه در کشور ما سایه ها رو به شمال تشکیل می

شود)

(یک) (در کشور ما همواره خورشید از سمت جنوب می تابد)

(دو) (بنابر این سایه ها همیشه رو به شمال تشکیل می شود)

(سوال ۱۴۹) / (شدت) و (بزرگی) زلزله ی بم را ، در دو شهر تهران و

بم با ذکر دلیل با هم مقایسه کنید)

(یک) (بزرگی زلزله در شهر بم و شهر تهران یکسان می باشد چون به

انرژی آزاد شده بستگی دارد)

(دو) (اما شدت زلزله در بم پیش تر از تهران است)

(سه) (زیرا ، مرکز زمین لرزه در شهر بم بوده است و خرابی در نقاط

نزدیک تر به شهر بم پیش تر است)

(سوال ۱۵۰) / (تقریباً " تمام زمین لرزه های دنیا در چه نقاطی رخ می

دهند)

(در حاشیه ی ورقه های سنگ کره)

(سوال ۱۵۱) / (چرا امواج سطحی عامل اصلی تخریب محسوب می شوند)

(زیرا دامنه ی امواج سطحی بسیار بزرگ تر از دامنه ی امواج درونی است)

(سوال ۱۵۲) / (کدام یک از امواج زلزله به امواج آپ دریا شبیه است)

(امواج ریلی) (R)

(سوال ۱۵۳) / (دو دریای امروزی که باز مانده ی دریای تتیس می

باشند را نام ببرید)

(یک) (مدیترانه)

(دو) (مازندران)

(سه) (دریای سیاه)

(سوال ۱۵۴) / (در تأیید نظریه ی زمین ساخت ورقه ای (سه) آزمون

مدل مطرح شده است) (دو) مورد آن را نام ببرید)

(یک) (حفاری در بستر اقیانوس ها)

(دو) (نقاط داغ)

(سه) (پراکندگی زلزله ها)

(سوال ۱۵۵) / (هولمز دلیل احتمالی حرکت ورقه ها را چه می دانست)

(هولمز دلیل احتمالی حرکت ورقه ها را وجود جریان های کئوکسیونی در

داخل گوشته ی زمین می دانست)

(سوال ۱۵۶) / (به عقیده ی هری هس چبران افزوده شدن پوسته ی

اقیانوسی در چه محلی انجام می گیرد)

(در محل گودال های عمیقی که در حاشیه ی بعضی از اقیانوس ها قرار

دارند)

(سوال ۱۵۷) / (با آزمایش (اثر دوپلر) ، کدام واقیت کره ی زمین

اثبات می شود)

(حرکت انتقالی زمین)

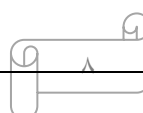
(سوال ۱۵۸) / (مطالعه بر روی مجموعه ی افیولیتی ، اطلاعاتی از کدام

بخش های کره ی زمین را در اختیار زمین شناسان قرار می دهد)

(پوسته و گوشته ی فوقانی زیر اقیانوس ها)

(سوال ۱۵۹) / (مرز جدا کننده ی گوشته از هسته چه نام دارد)

(گوتنبرگ)



(سوال ۱۶۰) / (کم ترین ضخامت پوسته ی قاره ای در چه مناطقی دیده می شود)

(کم ترین ضخامت پوسته ی قاره ای در محل فلات قاره می باشد)

(سوال ۱۶۱) / (کم ترین ضخامت پوسته ی اقیانوسی در چه مناطقی دیده می شود)

(کم ترین ضخامت پوسته ی اقیانوسی در محل رشته کوه ها اقیانوسی می باشد)

(سوال ۱۶۲) / چرا در لایه ی (کم سرعت) مواد تا حدی سختی خود را از دست داده اند)

(یک) (در لایه ی (کم سرعت) ، مواد به نقطه ی ذوب خود نزدیک هستند)

(دو) (از این رو تا حدی سختی خود را از دست داده و نرم شده اند)

(سوال ۱۶۳) / نخستین مهره دارن ، در کدام دوره ، ظاهر شده اند (اردوویسین)

(سوال ۱۶۴) / مهم ترین بازو پای دوران پالئوژویک چه نام دارد (اسپری ریفر)

(سوال ۱۶۵) / آمونیت ها به کدام گروه از موجودات تعلق دارند (سر پایان)

(سوال ۱۶۶) / در کدام دوران ، آدمی پا به عرصه ی وجود نهاد (سنوزویک)

(سوال ۱۶۷) / تصویر افقی قسمتی از زمین ، با مقیاس معین را نقشه گویند (درست)

(سوال ۱۶۸) / نصف النهار ها ، دایره فرضی به موازات استوا هستند (نا درست)

(سوال ۱۶۹) / برای نشان دادن قسمت پزگی از زمین در روی نقشه ، باید مقیاس نقشه را کوچک انتخاب کرد (درست)

(سوال ۱۷۰) / تهیه ی نقشه ی زمین شناسی در مناطق مرطوب آسان تر است (نا درست)

(سوال ۱۷۱) / دقت یک نقشه ی زمین شناسی به چه عواملی بستگی دارد) (دو مورد کافی است)

(یک) (مهارت زمین شناس)

(دو) (پیچیدگی وضعیت زمین شناسی محل)

(سه) (چگونگی پیرون زدگی سنگ ها)

(سوال ۱۷۲) / اگر جرم خورشید چهار برابر شود ، مقدار نورش چند برابر می شود)

(۶۴ برابر)

(نوشتن توضیح و محاسبه در این گونه سوال ها الزامی می باشد) (محاسبه کنید)

(۶۴ = ۴^۳) / ۶۴ برابر ، پس مقدار نور به نسبت مکعب (سه برابر) جرم تغییر می کند)

(سوال ۱۷۳) / (سال نوری را ، تعریف کنید)

(فاصله ای که نور در طی یک سال طی می کند)

(سوال ۱۷۴) / یک واحد ستاره شناسی ، معادل چه فاصله ای می باشد)

(فاصله ی متوسط زمین از خورشید یا (صد و پنجاه) میلیون کیلو متر)

(سوال ۱۷۵) / صورت فلکی ((عقرب)) مربوط به کدام فصل سال می باشد)

(عقرب) (فصل زمستان)

(سوال ۱۷۶) / صورت فلکی ((حوت)) مربوط به کدام فصل سال می باشد)

(حوت) (فصل تابستان)

(سوال ۱۷۷) / حداقل دو دلیل برای آن که هسته ی زمین از چه عناصری تشکیل شده است بنویسید)

(یک) (با نتایج اندازه گیری سرعت امواج لرزه ای در هسته ، تصور می شود که هسته ی زمین عمدتاً " مخلوطی از آهن و نیکل باشد)

(دو) (دلیل دیگر که وجود آهن و نیکل را در هسته تأیید می کند ، ترکیب شهاب سنگ ها است که گمان می رود منشأ شهاب سنگ آهنی ، هسته ی یک سیاره ی قدیمی از هم پاشیده شده باشد)

(سه) وجود میدان مغناطیسی تأیید بر این مطلب است که هسته ی زمین از آهن و نیکل تشکیل شده است)

(سوال ۱۷۸) / (با آزمایش (آونگ فوکو)، کدام واقیبت کره ی زمین اثبات می شود)

(حرکت وضعی زمین)

(سوال ۱۷۹) / مقدار اکسیژن در محیط تشکیل نفت چگونه است)

((صفر) یا (ناچیز))

(سوال ۱۸۰) / کدام نوع مهاجرت در نفت، حاصل تراکم رسوبات است

(اولیه)

(سوال ۱۸۱) / منظور از (نفت گیر) چیست)

(مخازن طبیعی مناسبی هستند که نفت در داخل آن ها انباشته می شود)

(سوال ۱۸۲) / معروف ترین دنیاله دار چه نام دارد)

(هالی)

(سوال ۱۸۳) / یک راه تشکیل (چینه بندی متقاطع) را بنویسید)

(یک) (در هر جا که سطح شیپ داری بر اثر رسوب گذاری سریع تشکیل شود) (دلتا ها))

(دو) (عمل رسوب گذاری و تخریب به نوبت انجام گیرد)

(سوال ۱۸۴) / چگونه می توان (طبیعی بودن) لایه های رسوبی را به کمک (صدف فسیل ها) نشان داد)

(معمولا" دهانه ی آن ها رو به طرف پایین است)

(سوال ۱۸۵) / دانشمندی به نام (ارتوستن)، کدام واقیبت زمین را اثبات کرد)

(کرویبت زمین)

(سوال ۱۸۶) / چه رابطه ای میان (زمان گردش سیارات به دور خورشید) و (فاصله ی آن ها وجود دارد)

(یک) (زمان یک دور گردش سیارات به دور خورشید، با افزایش فاصله ی آن ها از خورشید زیاد می شود)

(دو) (در رابطه ی $(P^2 = a^3)$ ، زمان یک دور گردش سیاره بر حسب سال زمینی و a فاصله ی این سیاره از خورشید به واحد نجومی)

(سوال ۱۸۷) / (سیارات زمین مانند و شتری مانند را از نظر (غلظت اتمسفر) با هم مقایسه کنید)

(غلظت اتمسفر در سیارات زمین مانند (کم تر) از سیارات مشتری مانند است)

(سوال ۱۸۸) / (دنیاله دارها از چه موادی تشکیل شده اند) (مجموعه ای از)

(یک) (سنگ ریزه)

(دو) (غبار)

(سه) (گازهای منجمد معلق در فضا)

(سوال ۱۸۹) / (ویژگی (یک سانتی) متر مکعب آن در روی زمین پیش تر از (یک تن) می باشد) مربوط به کدام (ستاره) است)

((کوئوله ی سفید) یا (ستاره ی همراه شعرای یمانی))

(سوال ۱۹۰) / (در زمین شناسی، چند نوع (نا پیوستگی) وجود دارد) (سه نوع) (آن ها را نام ببرید)

(یک) (آذرین پی)

(دو) (دگر شیپ یا زاویه دار)

(سه) (هم شیپ یا موازی)

(سوال ۱۹۱) / (شدید ترین) حالت جزر و مد در کدام یک از حالت های اهله ی قمر اتفاق می افتد)

(یک) (محاق)

(دو) (پدر)

(سوال ۱۹۲) / (سیارات زمین مانند و مشتری مانند را، از نظر (نیروی جاذبه) با هم مقایسه کنید)

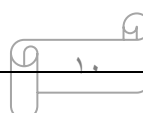
(نیروی جاذبه در سیارات زمین مانند (کم تر) از سیارات مشتری مانند است)

(سوال ۱۹۳) / (ویژگی (قطر آن (دو هزار و سی صد) برابر قطر خورشید است) مربوط به کدام (ستاره) است)

(گیرنده ی عنان)

(سوال ۱۹۴) / (ویژگی (یک سانتی متر مکعب آن در روی زمین پیش تر از یک تن می باشد) مربوط به کدام (ستاره) است)

(ابط الجوزا) / (سوال ۱۹۵) / (فاصله ی آن تا زمین (هست) دقیقه ی نوری می باشد) مربوط به کدام (ستاره) است) (خورشید)



(سوال ۱۹۶) / ساختن نیروگاه هسته ای چه مشکلاتی دارد (دو مورد را بنویسید)

(سوال ۱۹۷) / شرایط آب و هوایی لازم برای تشکیل پوکسیت چیست (

پوکسیت در مناطق پر باران و گرم استوایی تشکیل می شود)

(سوال ۱۹۸) / سیارات زمین مانند را نام ببرید)

(یک) (عطارد)

(دو) (زهره)

(سه) (زمین)

(چهار) (مریخ)

(سوال ۱۹۹) / علت مهاجرت اولیه ی نفت را توضیح دهید)

(با ادامه ی رسوب گذاری ، وزن رسوبات و فشار لجن ، آن ها را (متراکم تر) می کند و تراکم رسوبات سبب (خروج مایعات) از آن می شود)

(سوال ۲۰۰) / یک مورد مصرف برای (زغال کک) بنویسید)

(زغال کک در صنایع فولاد کاربرد دارد)

(سوال ۲۰۱) / یک مورد مصرف برای (زغال حرارتی) بنویسید)

(زغال حرارتی برای ایجاد حرارت به عنوان سوخت به کار می رود)

(سوال ۲۰۲) / (زغال سنگ منشأ گیاهی دارد) (دلیل آن را بنویسید)

(زیرا در بسیاری از زغال سنگ ها ، می توان آثار ساقه و ریشه ی گیاهان را در داخل آن ها مشاهده کرد)

(سوال ۲۰۳) / (در پیدایش شپ و روز) کدام یک از حرکات زمین دخالت دارد)

(حرکت وضعی زمین)

(سوال ۲۰۴) / (در پیدایش فصول مختلف) کدام یک از حرکات زمین دخالت دارد)

(حرکت انتقالی زمین)

(سوال ۲۰۵) / (چرا ظهر نقاط شرقی زود تر از نقاط غربی فرامی رسد)

(چون جهت چرخش زمین از غرب به شرق است ، مناطق شرقی از نظر زمانی جلو تر از مناطق غربی هستند)

(سوال ۲۰۶) / (در چه زمان هایی از سال ، طول روز و شب مساوی و دوازده (ساعت است)

(یک) (اعتدال بهاری)

(دو) (اعتدال پاییزی)

(سوال ۲۰۷) / (کدام کانی به عنوان قطب نمای فسیل مورد استفاده قرار می گیرد)

(کانی مانیسیت)

(سوال ۲۰۸) / (کانی ای که به عنوان قطب نمای فسیل مورد استفاده قرار می گیرد ، در داخل چه گذاره هایی فراوان است)

(کانی ای که به عنوان قطب نمای فسیل مورد استفاده قرار می گیرد ، کانی مانیسیت است که در گذاره های بازالتی به وفور یافت می شود (فراوان است)

(سوال ۲۰۹) (آتشفشان های خطی ، از نظر موقعیت جغرافیایی آتشفشان ها ، در چه مناطقی قرار دارند)

(مناطقی که دو ورقه ی تکتونیکی از یکدیگر دور می شوند)

(سوال ۲۱۰) / (نا هنجاری گرانشی در (سنگ های پرتراکم) از انواع (منفی) است یا مثبت)

(نا هنجاری مثبت)

(سوال ۲۱۱) / (نوع واکنش سنگ ها در برابر تنش ، در حالت (تنش به طور ناگهانی وارد سنگ می شود) چگونه است)

(شکننده)

(سوال ۲۱۲) / (در محل تشکیل ساخت های هورست و گراپن (نوع گسیل های ایجاد شده) چگونه است)

(نوع گسل ها عادی)

(سوال ۲۱۳) / (کدام آتشفشان ، سال بدون تابستان نم گذاری شد)

(تامپورا)

(سوال ۲۱۴) / (در منطقه ی تغییر فاز ، افزایش نسبتاً تندی در سرعت امواج زلزله دیده می شود ، علت این امر چیست)

(تغییرات کانی شناسی یا ساختمان بلورین (بدون) آن که لزوماً تغییری در ترکیب ایجاد شود)

(سوال ۲۱۵) / (چرا امواج S در مرز بین گوشته و هسته (حذف) می شوند)

(امواج S از مایعات و سیالات عبور نمی کنند) بنا بر این هسته ی خارجی حالت مذاب دارد)

(سوال ۲۱۶) / میزان شدت گرانش را در مناطق A و B با هم مقایسه کنید)

(دو شهر هم ارتفاع A (در مدار ۵ درجه) و B (در نزدیک قطب شمال) شدت گرانش در شهر B پیش تر از شهر A است)

(سوال ۲۱۷) / میزان شدت گرانش را در مناطق M و N با هم مقایسه کنید)

(شهر ساحلی M و قله ی (شش هزار) متری N در (یک) کیلو متری شهر M)

(شدت گرانش در شهر M پیش تر از قله ی N است)

(سوال ۲۱۸) / (تشکیل رشته کوه زاگرس) ، حاصل کدام نوع حرکت ورقه های لیتوسفری می باشد)
(نزدیک شونده)

(سوال ۲۱۹) / (تشکیل کوه کلیمانجارو) ، حاصل کدام نوع حرکت ورقه های لیتوسفری می باشد)
(دور شونده)

(سوال ۲۲۰) / (با مطالعات انجام شده بر روی مغناطیس دیرین ، اروپاییان تنها دلیل سرگردانی قطبی را چه می دانند)
(چاه چایی قاره ها)

(سوال ۲۲۱) / (محل تجمع مواد قابل استخراج و دارای ارزش اقتصادی)
(کانسار)

(سوال ۲۲۲) / (سنگ درشت پلور تشکیل شده ، در مراحل انتهایی تفرق ماگمایی)
(پگماتیت)

(سوال ۲۲۳) / (کانی فلزی حاصل از دگرگونی مجاورتی)
(کالکوپیریت)

(سوال ۲۲۴) / (ترکیب آلومینیم دار در مناطق استوایی)
(پوکسیت)

تهیه و تنظیم : رضا علیاری

(سوال ۲۳۵) / (در تشکیل سنگ های مرجانی ، عمق آب دریا (کم) است)

(سوال ۲۳۶) / (به خاکستر های آتشفشانی که به صورت لایه لایه بر زمین بنشینند و سخت شوند ، (توف) می گویند)

(سوال ۲۳۷) / (در یک سری توالی رسوبی ، فسیل جان داران لایه های زیرین نسبت به لایه های بالایی (قدیمی تر یا ساده تر) است)

(سوال ۲۳۸) / (برای تعیین هم زمانی یا تقدم و تأخر رسوب گذاری لایه ها ، به (تطابق یا ایجاد هم بستگی) آن ها می پردازند)

(سوال ۲۳۹) / (منظور از میانبار چیست)

(همراه مواد مذاب قطعات (ذوب نشده) و جامدی از قسمت های زیرین پوسته یا گوشته به سطح زمین می رسند ، به این مواد میان بار می گویند)

(سوال ۲۴۰) / (از روش های (غیر مستقیم) مطالعه ی ساختمان درونی زمین ، دو مورد را نام ببرید)

(یک) (شهاب سنگ ها)

(دو) (امواج لرزه ای)

(سه) (طیف نور ستارگان)

(چهار) (سنگ های آورده شده از ماه)

(پنج) (محاسبه ی گرانی)

(سوال ۲۴۱) / (با ذکر دو دلیل بیان نمایید که هسته ی زمین عمدتاً " مغلولی از آهن و نیکل است)

(یک) (شهاب سنگ های آهنی)

(دو) (وجود میدان مغناطیسی زمین)

(سه) (مقایسه ی نتایج حاصل از تجربیات آزمایشگاهی با سرعت امواج لرزه ای در هسته)

(سوال ۲۴۲) / (چه عواملی سبب ایجاد جریان های کنوکسیونی در آهن مذاب هسته ی خارجی می شوند)

(یک) (حرکت دورانی زمین)

(دو) (اختلاف دمای داخلی هسته و گوشته)

(سوال ۲۴۳) / (نا هنجاری گرانشی را تعریف کنید)

(سوال ۲۴۴) / (آیا شدت گرانش در بستر اقیانوس ها پیش تر است یا در روی کوه ها)

(شدت گرانس در پستر اقیانوس ها بیش تر است)

(چرا)

(چون فاصله تا مرکز زمین (کم تر) است)

(سوال ۲۴۵) / فشار هر نقطه در زیر سنگ کره ، با توجه به چه عواملی

تعیین می شود)

(یک) (ضخامت)

(دو) (چگالی سنگ های فوقانی)

(سوال ۲۴۶) / در (زیر) مرز گوتنبرگ ، چه تغییری در سرعت امواج

P و S دیده می شود)

(سرعت امواج P (کاهش) می یابد و سرعت امواج S (حذف) می شود)

(سوال ۲۴۷) / (با توجه به نظر و کتر ، قاره ی عظیم اولیه چه نام داشت)

(پانگه آ)

(سوال ۲۴۸) / (وسعت دریایی تتیس را چگونه می توان تشخیص داد)

(

(از روی طبقات چین خورده ای که از جبل الطارق تا اقیانوس آرام امتداد

دارند)