

۱- کدام دو عامل معرف شرحی بودن است؟

- (۱) دما و رطوبت (۲) دما و بارش (۳) بارش و رطوبت (۴) عرض جغرافیایی و دما

۲- کشتی تحقیقاتی در اقیانوس اطلس به حرکت درآمده و از عرض‌های جغرافیایی مختلف آب‌ها را بررسی می‌کند، آب در

کدام عرض جغرافیایی توانایی بیشتری برای نگهداری گازها و یون‌ها دارد؟

- (۱) ۵۰ (۲) ۵۵ (۳) ۶۶ (۴) ۶۰

۳- در آب دریا یون توسط یون جذب نمی‌شود.

- (۱) کلسیم - کربنات (۲) پتاسیم - سولفات (۳) منیزیم - کلر (۴) سدیم - سولفات

۴- در بستر کدام دریاچه مقادیری تیل یافت می‌شود؟

- (۱) ولشت (۲) فلاند (۳) بایکال (۴) سبلان

۵- بررسی روی سطح ایستایی استان فارس بر عهده ی کدام یک از شاخه‌های علم زمین‌شناسی است؟

- (۱) آب‌شناسی (۲) آب‌زمین‌شناسی (۳) زمین‌شناسی مهندسی (۴) زیست‌محیطی

۶- فراوانی یک کانی به و بستگی دارد.

- (۱) شرایط تشکیل و نوع محیط (۲) شرایط تشکیل و پایداری آن در محیط

- (۳) ترکیب شیمیایی و نوع محیط (۴) نقطه‌ی ذوب و پایداری آن در محیط

۷- چنانچه بخواهیم شیشه‌ای بنفش‌رنگ را در صنعت شیشه‌سازی درست کنیم کدام عنصر را به خمیر شیشه اضافه می‌کنیم؟

- (۱) منیزیم (۲) آهن (۳) منگنز (۴) ید

۸- وقتی می‌گوییم جلای کانی خاکی صمغی است بر اساس کدام مورد جلا را نامگذاری کرده‌اید؟

- (۱) درخشندگی (۲) بازتابش نور (۳) منظره ظاهری (۴) عکس‌العمل در برابر نور

۹- در کدام سنگ یون‌ها فرصتی برای مهاجرت به سوی مراکز تبلور را ندارند؟

- (۱) گرانیت (۲) ریولیت (۳) افسیدین (۴) بازالت

۱۰- گرانیت و گابرو از کدام نظر شباهت بیشتری دارند؟

- (۱) برش و صیقل (۲) اندازه بلور و رنگ (۳) محل تشکیل، تعداد بلور (۴) اندازه بلور، محل تشکیل

۱۱- کدام کانی را به کمک رنگ آن می‌توان شناخت؟

- (۱) پیریت (۲) طلا (۳) کلسیت (۴) مالاکیت

۱۲- اطلاعات چند خانه در جدول اشتباه است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲

- (۳) ۳ (۴) ۴

۱۳- کانی مشترک در سنگ آندزیت و گابرو کدام است؟

- (۱) کوارتز (۲) بیوتیت

- (۳) آمفیبول (۴) پیروکسن

۱۴- چنانچه در هنگام تشکیل یک سنگ دانه‌های گرونا تشکیل شده باشد کدام گزینه در مورد سنگ نادرست است؟

- (۱) این سنگ می‌تواند میکاشیست باشد. (۲) عامل تشکیل این سنگ ممکن است رودخانه باشد.

- (۳) از این سنگ در صنعت لیزر استفاده می‌شود (۴) این سنگ حاصل انجمتد ماده‌ی مذاب است.

۱۵- در نوعی دگرگونی کانی‌های موجود در سنگ مجدداً متبلور می‌شوند عامل اصلی دگرگون‌ساز است:

- (۱) سیالات و گرمای درون زمین (۲) گرمای ماگما و فشار جهت‌دار

- (۳) فشار همه‌جانبه و گرمای درون زمین (۴) فشار جهت‌دار و گرمای ماگما

نام کانی	رخ	ساختار سیلیکاتی
کوارتز	ندارد	ورقه‌ای
زمرد	یک‌جهتی	حلقوی
فلدسپات	دو‌جهتی	داربستی

۱۶- ریشه‌ی گیاهان با تولید.....باعث افزایش عمق هوازدگی شیمیایی می‌شوند.

- (۱) اکسیژن (۲) اسید (۳) اکسید (۴) قند

۱۷- تصور می‌رود ابر متشکل از گاز و غباری که همه‌ی سیارات منظومه‌ی شمسی از آن منشأ گرفته‌اند ترکیبی شبیهداشته است.

- (۱) خورشید (۲) مشتری (۳) زحل (۴) ماه



۱۸- شکل مقابل مربوط بهاست

- (۱) کهکشان (۲) نومولیت (۳) اسپری ريفر (۴) تریلویت

۱۹- در افیولیت‌ها بین دوستگ.....و.....طرح همبری وجود ندارد.

- (۱) گابرو- بازالت (۲) پریدوتیت - گابرو (۳) بازالت-دایک صفحه ایی (۴) رسوب - بازالت

۲۰- جدایی استرالیا از قطب جنوب همزمان بارخ داد.

- (۱) فراوانی بندپایان دریا (۲) پیدایش درخت گردو (۳) فراوانی روزن دار در دریا (۴) پیدایش روزن داران

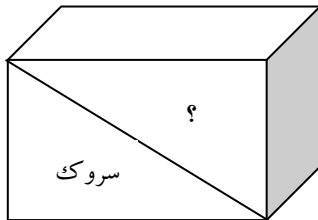
۲۱- عامل بوجود آمدن موج "ریلی" در زلزله چیست؟

- (۱) تجمع انرژی در کانون (۲) برخورد موج درونی با فصل مشترک لایه‌ها (۳) تغییر موج لاو و برخورد با لایه‌ها (۴) برخورد امواج سطحی با فصل مشترک لایه‌ها

۲۲- مطالعه روی کدام مورد در ارتباط با کاهش خطر آتشفشان مهم تر است؟

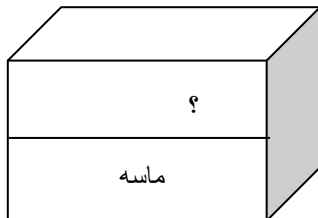
- (۱) بررسی تعداد نقاط داغ (۲) بهبود روش‌های اندازه‌گیری حرکات زمین (۳) بررسی فاصله تا نقطه داغ (۴) بررسی ورقه‌های امتداد لغز

۲۳- شکل مقابل اگر گسل معکوس باشد به جای علامت سوال کدام گزینه باید قرار گیرد؟



- (۱) کژدمی (۲) سورگاه (۳) ایلام (۴) آغاجری

۲۴- شکل مقابلرا نشان می‌دهد اگر علامت سوالباشد



- (۱) شیل - پیشروی (۲) کوارتزآرنیت - پسروی (۳) آهک - پسروی (۴) کوکینا - پیشروی

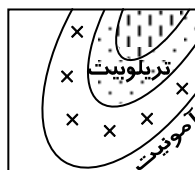
۲۵- وجود فسیل کدام یک موید این است که در پرکامبرین بیشتر کره‌ی زمین از دریاها کم عمق پوشیده شده بود؟

- (۱) تریلویت (۲) نومولیت (۳) استروماتولیت (۴) آمونیت

۲۶- چنانچه شدت نور را M در نظر بگیرید و فاصله‌ی سیاره تا ستاره را d در نظر بگیریم، کدام رابطه درست است؟

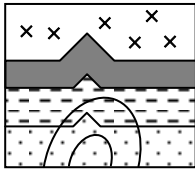
- (۱) $d^2 M = 1$ (۲) $dM = 1$ (۳) $\frac{d}{M} = 1$ (۴) $\frac{M}{d^2} = 1$

۲۷- شکل مقابل نقشه‌ی زمین‌شناسی یک است.



- (۱) ناودیس مایل با جهت میل شمال‌شرقی (۲) ناودیس مایل با جهت میل جنوب‌غربی (۳) تاقدیس مایل با جهت میل جنوب‌غربی (۴) تاقدیس مایل با جهت میل شمال‌شرقی

۲۸- نقشه‌ی مقابل مربوط به



- (۱) یک لایه‌ی مایل که شیب لایه با شیب دره هم جهت است.
- (۲) یک لایه‌ی مایل که شیب لایه با شیب دره در خلاف جهت است.
- (۳) یک تاقدیس مایل است که جهت میل با شیب دره هم جهت است.
- (۴) یک ناودیس است که جهت میل با شیب دره خلاف جهت است.

۲۹- از زمین مربع شکلی به مساحت ۱۰/۰۰۰ مترمربع نقشه‌ای تهیه کردیم، اگر طول هر ضلع مربع در نقشه ۲ سانتی‌متر باشد مقیاس نقشه کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{5000}$
- (۲) $\frac{1}{500}$
- (۳) $\frac{1}{200}$
- (۴) $\frac{1}{2000}$

۳۰- سازند شمشک در دوران و در دوره به وجود آمد.

- (۱) مزوزویک - کرتاسه
- (۲) مزوزویک - ژوراسیک
- (۳) پالئوزویک - پرمین
- (۴) پالئوزویک - کربونیفر

۳۱- کدام لایه سنگ مخزن مناسبی برای یک نفت گیر محسوب نمی‌شود؟

- (۱) شن
- (۲) ماسه سنگ
- (۳) سنگ آهک نفوذپذیر
- (۴) شیل نفوذناپذیر

۳۲- ماگما با نفوذ در کدام لایه احتمال تشکیل منابع فلزی را به وجود می‌آورد؟

- (۱) لایه رسی
- (۲) تشکیلات آهکی
- (۳) لایه ماسه
- (۴) لایه شیل

۳۳- کدام گزینه در ارتباط با پگماتیت درست نیست؟

- (۱) پگماتیت در اصل سنگ گرانیتی است.
- (۲) در پگماتیت جواهراتی چون زمرد، یاقوت و تورمالین وجود دارد.
- (۳) در پگماتیت عناصری چون اورانیم و سزیم وجود دارد.
- (۴) پگماتیت تحت تأثیر محلول هیدروترمال در پایین محفظه‌ی ماگما تشکیل می‌شود.

۳۴- مهاجرت نفت در کجا انجام می‌شود؟

- (۱) بالای پوش سنگ
- (۲) زیر سنگ مخزن
- (۳) در سنگ مادر
- (۴) در تله نفتی

۳۵- نفتی که گوگرد زیاد داشته باشد چه نوع نفتی است؟

- (۱) شیرین
- (۲) ترش
- (۳) سنگین
- (۴) سبک

پاسخ کلیدی

۲ (۴)	۴ (۳)	۳ (۲)	۱ (۱)
۳ (۸)	۳ (۷)	۲ (۶)	۲ (۵)
۱ (۱۲)	۴ (۱۱)	۱ (۱۰)	۳ (۹)
۲ (۱۶)	۳ (۱۵)	۴ (۱۴)	۴ (۱۳)
۲ (۲۰)	۱ (۱۹)	۱ (۱۸)	۲ (۱۷)
۱ (۲۴)	۱ (۲۳)	۲ (۲۲)	۲ (۲۱)
۲ (۲۸)	۲ (۲۷)	۱ (۲۶)	۳ (۲۵)
۲ (۳۲)	۴ (۳۱)	۲ (۳۰)	۱ (۲۹)
	۲ (۳۵)	۴ (۳۴)	۴ (۳۳)