

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

درس: زمین شناسی فیزیکی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۷۶

۱- ذوب کدام کانی شبیه یخ است؟

۱. کلسیت      ۲. کوارتز      ۳. گرانیت      ۴. بازالت

۲- ترکیب کلی ماگماهای بازالتی - گرانیتی - آندزیتی به ترتیب چیست؟

۱. بازی - اسیدی - حد واسط      ۲. بازی - اسیدی - حد واسط  
۳. حد واسط - اسیدی - بازی      ۴. اسیدی - حد واسط - بازی

۳- بیشترین گازهایی که در گدازه یافت می شود، کدام است؟

۱. هلیوم - اکسیژن      ۲. آمونیاک - هلیوم  
۳. نیتروژن - هلیوم      ۴. بخار آب - دی اکسید کربن

۴- گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱. گرانیات خشک در دمای ۱۵۰ درجه شروع به ذوب شدن می کند.  
۲. تغییرات در قاره ها به طور متوسط حدود ۵۰ درجه به ازای هر کیلومتر عمق است.  
۳. پوسته زمین در قاره ها از جنس گرانیات است.  
۴. پوسته زمین در قاره ها از جنس بازالت است.

۵- آن قسمت از مواد که به صورت مایع خارج می شود و در سطح زمین جریان می یابد چه نامیده می شود؟

۱. گدازه      ۲. تفرأ      ۳. فومرول      ۴. بامب

۶- ریزترین محصول فعالیت جامد آتشفشانی کدام است؟

۱. لاپلی      ۲. توف      ۳. خاکستر آتشفشانی      ۴. بامب

۷- کانی الیوین اگر در محیط آبی وجود داشته باشد بعد از واکنش به کدام کانی تبدیل می شود؟

۱. کوارتز - کلسیت      ۲. تالک - سرپانتین  
۳. ولاستونیت - فلدسپات      ۴. کلسیت - کیانیت

۸- کانی زئولیت معرف کدام یک از انواع دگرگونی ها می باشد؟

۱. برخوردی      ۲. دفنی      ۳. ناحیه ای      ۴. متاسوماتوز

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: زمین شناسی فیزیکی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۷۶

۹- کدام واکنش بدون آب و دی اکسید کربن انجام می شود؟

۱. آب + فلدسپات پتاسیم دار + سیلیمانیت → کوارتز + موسکوویت

۲. دی اکسید کربن + دیوپسید → کوارتز + دولومیت

۳. آلپیت → کوارتز + زادنیت

۴. ترموکلایت → آب + کوارتز + دولومیت

۱۰- کدام گزینه در مورد سنگی شدگی صحیح است؟

۱. سست شدن، متلاشی شدن و جا به جا شدن سنگ های سطح زمین

۲. خرد شدن فیزیکی و تجزیه شیمیایی سنگ ها و کانی ها در سطح یا نزدیک سطح زمین

۳. نشست رسوبات در فرورفتگی ها و پستی ها

۴. باقی ماندن طولانی مدت رسوبات ناپیوسته در حوضه های رسوبی

۱۱- هوازدگی شیمیایی بیشتر .....

۲. بیشتر بر روی سنگ بستر رخ می دهد.

۱. در مناطق مرطوب رخ می دهد.

۴. در مناطق سردسیر رخ می دهد.

۳. در مناطق خشک رخ می دهد.

۱۲- کوچکترین ذرات رسوبی از نظر اندازه چه نام دارد؟

۴. ماسه

۳. رس

۲. ریگ

۱. قطعه سنگ

۱۳- درجه انبساط کدام یک از کانی های رسی از همه بیشتر است؟

۴. مونتموریونیت

۳. کلریت

۲. پیروفیلیت

۱. کائولینیت

۱۴- دما و مقدار بارش یک ناحیه به طور ..... و نوع پوشش گیاهی آن به طور ..... بر روی هوازدگی مؤثر است.

۲. مستقیم - غیر مستقیم

۱. مستقیم - مستقیم

۴. غیر مستقیم - غیر مستقیم

۳. غیر مستقیم - مستقیم

۱۵- سرعت هوازدگی و عمق مواد هوازده در اقلیم های سرد و خشک ..... و در اقلیم های گرم و مرطوب ..... است.

۴. کمتر - بیشتر

۳. کمتر - کمتر

۲. بیشتر - بیشتر

۱. بیشتر - کمتر

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: زمین شناسی فیزیکی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۷۶

۱۶- زاویه قرار به کدام یک از عوامل زیر بستگی ندارد؟

۱. جورشدگی ۲. وزن مخصوص ۳. گردشگری ۴. اندازه دانه ها

۱۷- حرکات رو به پایین سنگ یا رسوب در امتداد سطوح لغزنده چه نام دارد؟

۱. لغزش ۲. ریزش ۳. تالوس ۴. خزش

۱۸- کدام گزینه از عوامل خزش نمی باشد:

۱. مرطوب و خشک شدن متوالی که موجب انقباض و انقباض گانی های رسی می شود.  
۲. فعالیت های جانوران از قبیل کرم ها، حشرات و حیوانات حفار که موجب جابه جای ذرات می شود.  
۳. انحلال مواد معدنی منافذی ایجاد می کند که با مواد بالا دست پر می شود.  
۴. گرم و سرد شدن بدون انجماد که موجب ثابت ماندن حجم ذرات می شود.

۱۹- جریان های گلی که بیشتر حاوی مواد آتشفشانی هستند چه می نامند؟

۱. سولیفلوکسیون ۲. لاهار ۳. جریان واریزه ۴. تالوس

۲۰- قسمت عمده بارندگی ها در چه منطقه ای انجام می شود؟

۱. دریاچه ها ۲. اقیانوس ها ۳. خشکی ها ۴. جزایر

۲۱- رودهایی که دامنه های یک منطقه مثل یک مخروط آتشفشان را زهکشی می کنند از چه نوع شبکه ای می باشند؟

۱. راست گوشه ای ۲. موازی ۳. شعاعی ۴. مارپیچی

۲۲- کدام گزینه صحیح می باشد:

۱. حجم آبی را که در واحد زمان از مقطع عرضی معینی از رود عبور می کند آبدهی رود می گویند.  
۲. هر چه عمق آب بیشتر باشد جریان متلاطم تر است.  
۳. رود موقت، رودی است که در بخش اعظمی از سال آبدار است.  
۴. در جریان متلاطم، خطوط جریان مستقیم و فاقد حرکت قائم است.

۲۳- به آب هایی که بر اثر سرد شدن توده های مذاب درون زمین تولید می شوند چه می گویند؟

۱. آب جوان ۲. آب جوی ۳. آب معلق ۴. آب فسیل

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: زمین شناسی فیزیکی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۷۶

۲۴- بخشی از افق خاک که منافذ آن توسط آب و هوا پر شده باشد چه نام دارد؟

۱. منطقه ایستابی      ۲. منطقه تهویه      ۳. منطقه اشباع      ۴. منطقه خاکی

۲۵- رس ها و شیل ها دارای تخلخل ..... نفوذ پذیری ..... هستند.

۱. زیاد- کم      ۲. زیاد- زیاد      ۳. کم- زیاد      ۴. کم- کم

۲۶- سفره هایی که معمولاً روی عدسی های رسی با وسعت کم و در بالای سطح ایستایی ایجاد می شوند چه نام دارند؟

۱. سفره آب زیرزمینی      ۲. سفره تحت فشار      ۳. سفره آرتزین      ۴. سفره معلق

۲۷- سطح تراوش چه موقع ایجاد می شود؟

۱. مقدار تخلیه زیاد یا در سطح وسیعی پخش شده باشد.  
۲. مقدار تخلیه کم یا در سطح محدودی پخش شده باشد.  
۳. مقدار تخلیه زیاد یا در سطح محدودی پخش شده باشد.  
۴. مقدار تخلیه کم یا در سطح وسیعی پخش شده باشد.

۲۸- نوعی از چشمه آب گرم که به طور متناوب از آن آب و بخار فوران می کند؟

۱. آبفشان      ۲. آبهای جوان      ۳. آبخوان      ۴. واحه

۲۹- کدام آنیون یا کاتیون به طور معمول در آبهای زیرزمینی دیده نمی شود؟

۱.  $SO_4^{2-}$       ۲.  $Na^+$       ۳.  $NH_4^+$       ۴.  $Mg^{2+}$

۳۰- سختی آب عبارت است از:

۱. تفریق غلظت یون های کلسیم و منیزیم      ۲. مجموع غلظت یون های پتاسیم و سدیم  
۳. مجموع غلظت یون های کلسیم و منیزیم      ۴. تفریق یون های پتاسیم و سدیم

۳۱- بر اثر ته نشینی مواد محلول آب های زیرزمینی در سنگ های رسوبی، توده یا تجمعی از مواد معدنی سخت و مترکم تشکیل می شود که به آن ..... می گویند.

۱. کنکرسیون      ۲. ژئود      ۳. ژیزریت      ۴. تراورتن

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: زمین شناسی فیزیکی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی زیست محیطی ۱۱۱۶۰۷۶

۳۲- نام رسوباتی که وزش باد مداوم، شیارهای بسیار طولانی در آنها ایجاد می کند و ارتفاع دیواره آن ها تا ۸۰ متر می رسد چیست؟

۱. یاردانگ      ۲. بادساب      ۳. کلوت      ۴. پدیمنت

۳۳- کدام کانی در دانه های تلماسه یافت نمی شود؟

۱. کالک      ۲. کلسیت      ۳. ژپس      ۴. ماگنتیت

۳۴- تلماسه هایی که در امتداد عمود بر جهت بادهای غالب در مناطقی با ذخیره رسوبی فراوان و بادهایی با سرعت متوسط تشکیل می شود چه نام دارد؟

۱. طولی      ۲. عرضی      ۳. برخان      ۴. سهمی

۳۵- از به هم پیوستن مخروط افکنه ها به هم، سطح رسوبی شیب داری به سمت حوضه تشکیل می شود که ..... نامیده می شود.

۱. وادی      ۲. کوههای جزیره ای      ۳. پلایا      ۴. بهادا

۳۶- کدام گزینه شرایط زندگی و حرکت جانداران دریایی را نشان نمی دهد؟

۱. کفزی      ۲. شناگر      ۳. سطح آبر      ۴. شناور

۳۷- کدام یک از جانوران اسکلت سیلیسی دارد؟

۱. روزن داران      ۲. شعائیان      ۳. جلبک ها      ۴. خارداران

۳۸- کدام دوره مربوط به دوران مزوزوئیک است؟

۱. پرمین      ۲. کربونیفر      ۳. ترسیب      ۴. ژوراسیک

۳۹- استخوان به چه روشی تعیین سن می شود؟

۱. کربن ۱۴      ۲. اورانیم- سرب      ۳. پتاسیم- آرگون      ۴. روبیدیم- استرونیسم

۴۰- کدام گزینه جزء روش های تعیین سن مطلق نیست؟

۱. واروها      ۲. حلقه درخت      ۳. الکتریکی      ۴. آمینو اسید