

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی :

عنوان درس : رسوب شناسی و سنگ شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی- تکتونیک، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۴۶

۱ - از کدام ذره تخریبی در رسوبات آواری، اطلاعات زیادی راجع به تفسیر رسوب و تشخیص منشأ آنها می‌توان بدست آورد؟

۴. کانی رسی

۳. خرده سنگ

۲. فلدسپات

۱. کوارتر

۲ - مقدار فلدسپارها در چه شرایطی در رسوبات فراوان خواهد بود؟

۲. آب و هوای گرم و مرطوب و شرایط زمین ساختی ناپایدار

۱. آب و هوای گرم و مرطوب و شرایط زمین ساختی پایدار

۴. آب و هوای خشک و سرد و شرایط زمین ساختی ناپایدار

۳. آب و هوای خشک و سرد و شرایط زمین ساختی پایدار

۳ - در تشکیل کدام دانه غیر اسکلتی کربنات کلسیم، جلبک نقش اساسی دارد؟

۴. آنکوئید

۳. پلت

۲. الاید

۱. پیزوئید

۴ - پایداری شیمیایی خرددهای اسکلتی از جنس کلسیت و آراغونیت از راست به چپ به چه ترتیبی است؟

۲. کلسیت منیزیم کم- کلسیت منیزیم زیاد- آراغونیت

۱. کلسیت منیزیم زیاد- آراغونیت- کلسیت منیزیم کم

۴. کلسیت منیزیم زیاد- کلسیت منیزیم کم- آراغونیت

۳. آراغونیت- کلسیت منیزیم کم- کلسیت منیزیم زیاد

۵ - عبارتست از «میانگین شعاع تمام گوشه ها و لبه ها به شعاع بزرگترین دایره محاط در دانه»:

۴. کرویت رایلی

۳. کرویت

۲. کشیدگی

۱. گردشگی

۶ - اندازه ذرهای برابر با صفر فی، چند میلیمتر است؟

۰/۵

۱. ۳

۲. ۲

۱. ۲۶۴

۷ - کدام گزینه در ارتباط با اندازه گیری سرعت سقوط ذرات بر اساس قانون استوک، صحیح است؟

۱. سرعت سقوط نهایی یک ذره با مربع قطر ذره نسبت معکوس دارد.

۲. افزایش حرارت تاثیر معکوسی بر مقدار ضریب ثابت (C) دارد.

۳. در این روش غلظت ذرات در مایع نباید بیش از ۱ درصد باشد.

۴. در این روش اساساً اندازه بیشینه یک ذره اندازه گرفته می‌شود.

۸ - کدام فرمول برای اندازه گیری جورشده‌گی ذرات در رسوبات مناسب تر است؟

$$\frac{\phi_{84} - \phi_{16}}{4} + \frac{\phi_{95} - \phi_5}{6.6} . ۲$$

$$\frac{\phi_{75} - \phi_{25}}{2} . ۱$$

$$\sqrt{\frac{M_m 25}{M_m 75}} . ۴$$

$$\frac{\phi_{84} - \phi_{16}}{2} . ۳$$

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: رسوب شناسی و سنگ شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی-تکتونیک، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۴۶

۹ - گزینه صحیح کدام است؟

۱. با افزایش انرژی مکانیکی، مچوریتی بافتی کاهش پیدا می کند.

۲. با کاهش کانیهای ناپایدار در رسوب، مچوریتی کانی شناسی کاهش پیدا می کند.

۳. با افزایش میزان رس در رسوب، مچوریتی بافتی افزایش پیدا می کند.

۴. با کاهش جورشده رسوب، مچوریتی بافتی کاهش پیدا می کند.

۱۰ - با افزایش اندازه ذرات در رسوب، تخلخل..... و تراوایی..... می یابد.

۱. کاهش-افزایش ۲. کاهش- کاهش ۳. افزایش- افزایش ۴. افزایش- کاهش

۱۱ - توسط کدام ساخت رسوبی می توان به تغییرات در سرعت رسوبگذاری پی برد؟

۱. ترکهای سینرسیس ۲. واروها ۳. دایkehای آواری ۴. طبقات تدریجی

۱۲ - جهت جریان را از روی کدام ساخت رسوبی نمی توان مشخص نمود؟

۱. ریپل مارک ۲. پوک مارک ۳. فلوت کست ۴. آثار جناغی

۱۳ - کدام مورد از ساختهای رسوبی ثانویه شیمیایی محسوب می شود؟

۱. بايوهرم ۲. کنکرسیون ۳. لایه بندی جلبکی ۴. آثار گریزینگ

۱۴ - سرعت ذره با عدد فرود و عدد رینولدز به ترتیب چه رابطه ای دارد؟

۱. مستقیم-مستقیم ۲. معکوس-معکوس ۳. مستقیم-معکوس ۴. معکوس-مستقیم

۱۵ - رسهای نفلوئیدی، توربیدیات ها و لُس ها به ترتیب به چه صورت نهشته می شوند؟

۱. کششی- معلق- دانسیته ای ۲. معلق- معلق- دانسیته ای ۳. دانسیته ای- کششی- معلق ۴. معلق- دانسیته ای- معلق

۱۶ - در مدل آرمانی بر اساس توالی بوما، ساختمان داخلی یک توربیدیات به ترتیب از قاعده به سمت بالا از کدام واحدها تشکیل می شود؟

۱. ماسه لامینه ای- ماسه توده ای- سیلت و ماسه لامینه ای- گل لامینه ای- ماسه با لامیناسیون مورب
 ۲. ماسه توده ای- ماسه لامینه ای- ماسه با لامیناسیون مورب- سیلت و ماسه لامینه ای- گل پلاژیک
 ۳. گل پلاژیک- سیلت و ماسه لامینه ای- ماسه با لامیناسیون مورب- ماسه لامینه ای- ماسه توده ای
 ۴. گل لامینه ای- سیلت و ماسه لامینه ای- ماسه با لامیناسیون مورب- ماسه توده ای- ماسه لامینه ای

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: .

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: .

عنوان درس: رسوب شناسی و سنگ شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی-تکتونیک، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۴۶

۱۷ - لوله های ماسه ای و ساختمانهای دیس شکل از آثار کدام رسوبگذاری گرانشی است؟

۱. جریانهای آبگونه ای ۲. جریانهای دانه ای ۳. جریانهای گل آلود ۴. جریانهای واریزه ای

۱۸ - سنگ رسوبی با قطعات آهکی بزرگتر از ۲ میلیمتر در یک ماتریکس گلی چه نام دارد؟

۱. دیامیکتایت الیگومیکت ۲. کنگلومرا ای آهکی ۳. برش سنگ آهکی ۴. کلسی روداشت

۱۹ - در کدام طبقه بندی مربوط به گلسنگها، قابلیت شکافت به عنوان یکی از معیارهای طبقه بندی در نظر گرفته شده است؟

۱. ریموند (۱۹۹۳) ۲. لوندگارد و ساموئلز (۱۹۸۰) ۳. پتی جان (۱۹۷۵) ۴. اسپیرز (۱۹۸۰)

۲۰ - بر اساس طبقه بندی سنگهای کربناته (دانهام، ۱۹۶۲) تراورتن معادل با کدام سنگ است؟

۱. مادستون ۲. وکستون ۳. پکستون ۴. بوندستون

۲۱ - طبقات بدون درجه بندی یا نامنظم در کنگلومراها ناشی از کدام مورد است؟

۱. جریان های دانه ای در محیط های سراشیب قاره و بادبزن زیر دریایی ۲. جریان های گل آلود (توربیدیاتی) در محیط های سراشیب قاره ۳. لغزشها و جریان های واریزه در روی زمین و زیر دریا ۴. جریان دانه ای در محیط های سراشیب قاره و کانال زیر دریایی

۲۲ - ماسه سنگی از ۸۸ درصد قطعات سنگی هوازده و ۱۲ درصد ماتریکس تشکیل شده است؛ نام ماسه سنگ بر اساس طبقه بندی دات چیست؟

۱. آرنایت لیتیک ۲. وک فلدسپاتی ۳. آرنایت فلدسپاتی ۴. وک لیتیک

۲۳ - کدام گزینه در مورد اسپارودایت صحیح است؟

۱. این سنگ دارای الیت بیش از ۲۵ درصد می باشد ۲. در این سنگ کمتر از ۱۰ درصد آلومین وجود دارد ۳. در این سنگ اندازه الیت ها کمتر از ۱ میلیمتر است ۴. ماتریکس لجنی ریزبلور بیش از سیمان کلسیت اسپاری است

سری سوال : ۱ : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی :

عنوان درس : رسوب شناسی و سنگ شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی-تکتونیک، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۴۶

۲۴ - گل تخریبی غنی از رس در ماسه سنگها همان است.

۱. سودوماتریکس

۲. ارتماتریکس

۳. سیمان غیر فیلوسیلیکاتی

۲۵ - کدام ماسه سنگ رسیده تر (سوپر مچور) می باشد؟

۱. ماسه سنگ دارای کوارتز فراوان و ماتریکس فراوان

۲. ماسه سنگ دارای کوارتز فراوان و ماتریکس کم

۳. ماسه سنگ دارای کوارتز کم و ماتریکس فراوان

۴. ماسه سنگ دارای کوارتز کم و ماتریکس کم

۲۶ - کدام گزینه در مورد دیاژنز ماسه سنگها صحیح است؟

۱. انحلال مرحله نهایی (مزوزن و تلوژن) باعث افزایش تخلخل می شود

۲. کاهش تخلخل بواسطه تراکم در ماسه های با جورشدگی خوب نسبت به ماسه های با جورشدگی ضعیف زیادتر است.

۳. تشکیل استیلولیت در اثنای تبلور دوباره در ماسه سنگها تشکیل می شود

۴. بافت پویکیلوتوپیک در ماسه سنگها بواسطه آشفتگی زیستی همزمان با تراکم تشکیل می شود

۲۷ - کدام ساخت در گلسنگها از ساختمنهای ثانویه محسوب می شود؟

۱. قالبهای بلور نمک

۲. ساختمنهای شعله ای

۳. حلقه های لایزگنگ

۴. ریپل مارکها

۲۸ - از تغییرات دیاژنتیکی که در گلسنگها اتفاق می افتد می توان به اشاره کرد.

۱. افزایش مقدار اسمکتیت

۲. کاهش مقدار ایلیت

۳. افزایش رسهای مختلط لایه

۲۹ - کدام ساخت رسوبی در سنگهای کربناته در نتیجه انبساط ناشی از تبلور کانیهای داخل لایه ایجاد می شود؟

۱. تپی

۲. روزنه چشم پرنده ای

۳. هاردگرونده

۴. استروماتکتیس

۳۰ - رسوبگذاری منیتیت و سیلیکات های آهن مستلزم چه شرایطی است؟

۱. pH بالا و Eh پایین

۲. pH بالا و Eh بالا

۳. pH پایین و Eh پایین

۴. pH پایین و Eh بالا

۳۱ - کانی تبخیری کارنالیت متعلق به کدام گروه بوده و از چه شورابهایی مشتق می شود؟

۱. گروه فقیر از $MgSO_4$ - شورابهای دریابی۲. گروه غنی از $MgSO_4$ - شورابهای دریابی۳. گروه فقیر از $MgSO_4$ - شورابهای قاره ای۴. گروه غنی از $MgSO_4$ - شورابهای قاره ای

سری سوال : ۱ : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی :

عنوان درس : رسوب شناسی و سنگ شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی-تکتونیک، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۴۶

۳۲ - در فرآیند تشکیل چرت به روش جانشینی در سنگهای آهکی، محلولهایی که جانشینی را پیش می‌برند، می‌بایست چه شرایطی داشته باشند؟

۱. نسبت به کلسیت و سیلیس بالای اشباع

۲. نسبت به کلسیت بالای اشباع و نسبت به سیلیس زیر اشباع

۳. نسبت به کلسیت و سیلیس زیر اشباع

۴. نسبت به کلسیت زیر اشباع و نسبت به سیلیس بالای اشباع

۳۳ - عمق تعادل کربناتی یا CCD عمقی است که

۱. کلسیت در زیر آن حل خواهد شد.

۲. ثابت بوده و حدود ۴۵۰۰ متر است.

۴. کانیهای کربناته در آن پایدارند.

۳. به فشار و دما بستگی ندارد.

۳۴ - سرعت رسوبگذاری و رنگ دانه‌های گلوکونیت در رسوبات دریابی چگونه است؟

۴. کم- سبز

۳. زیاد- سبز

۲. کم- خاکستری

۱. زیاد- خاکستری

۳۵ - کدام مورد تخلخل با فابریک غیر انتخابی است؟

۴. قالبی

۳. بین دانه‌ای

۲. پناهگاهی

۱. شکافی

۳۶ - کدامیک از نهشته‌های توسط فرآیندهای بادی تشکیل می‌شود؟

۴. همی پلازیت

۳. توربیدیات

۲. وارو

۱. ایگنیمبرايت

۳۷ - کدام توصیف در مورد پکستون صحیح است؟

۲. سنگ کربناته ای که بیش از ۱۰ درصد آلومینیم دارد.

۱. سنگ کربناته ای که فاقد گل آهکی است.

۴. سنگ کربناته ای که کمتر از ۱۰ درصد دانه دارد.

۳. سنگ کربناته ای که عمدتاً از دولومیت تشکیل شده است.

۳۸ - کدام یک از سنگهای زیر سیلیسی می‌باشد؟

۴. توفا

۳. دیاتومیت

۲. کالیش

۱. تراورتن

۳۹ - در یک ذره گراوی به شکل میله‌ای رابطه بین قطر بلند (L)، قطر متوسط (I) و قطر کوتاه (S) چگونه است؟

۴. $L = I = S$ ۳. $L \neq I \neq S$ ۲. $L = I \neq S$ ۱. $L \neq I = S$

سری سوال: ۱؛ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: .

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: .

عنوان درس: رسوب شناسی و سنگ شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی-تکتونیک، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۴۶

٤٠ - کدام گزینه در مورد منحنی‌های تجمعی با مقیاس احتمالی صحیح است؟

۱. محاسبات آماری با این منحنی‌ها با مقیاس حسابی به صورت خط مستقیم است.
۲. در این منحنی‌ها هرچه شبی خط کمتر باشد؛ جورشده‌گی بهتر است.
۳. در این منحنی‌ها هرچه شبی خط بیشتر باشد؛ انحراف معیار بیشتر است.
۴. در منحنی‌های نرمال بدون هیچ گونه شکستگی و بصورت خط مستقیم است.