

Payam Noor University Ebook
PNUeb
....کتابخانه الکترونیکی پیام نور

آیا نمونه سوال را از سایت ما دانلود کرده اید؟

کتابخانه الکترونیکی PNUEB

پیام نوری ها بشتابید

مزایای عضویت در کتابخانه PNUEB :

دانلود رایگان و نامحدود خلاصه درس و جزوه

دانلود رایگان و نامحدود حل المسائل و راهنما

دانلود کتابچه نمونه سوالات دروس مختلف

پیام نور با جواب

WWW.PNUEB.COM

کتابچه نمونه سوالات چیست:

سایت ما **افتخار** دارد برای اولین بار در ایران توانسته است کتابچه نمونه سوالات تمام دروس پیام نور که هر یک حاوی تمامی آزمون های برگزار شده پیام نور (تمامی نیمسالهای موجود حتی الامکان با جواب) را در یک فایل به نام کتابچه جمع آوری کند و هر ترم نیز آن را آپدیت نماید.

مراحل ساخت یک کتابچه نمونه سوال

(برای آشنایی با زحمت بسیار زیاد تولید آن در هر ترم) :

دسته بندی فایلها – سرچ بر اساس کد درس – چسباندن سوال و جواب – پیدا کردن یک درس در نیمسالهای مختلف و چسباندن به کتابچه همان درس – چسباندن نیمسالهای مختلف یک درس به یکدیگر – وارد کردن اطلاعات تک تک نیمسالها در سایت – آپلود کتابچه و خیلی موارد دیگر..

همچنین با توجه به تغییرات کدهای درسی دانشگاه استثنائات زیادی در ساخت کتابچه بوجود می آید که کار ساخت کتابچه را بسیار پیچیده می کند .

WWW.PNUEB.COM

نمونه سوال امتحانی نیمسال اول ۹۵-۹۴

PNUeb
کتابخانه الکترونیکی پیام نور
دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اسی

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۸۰ تشريحي : ۰ سري سوال : یک ۱

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ، زمین شناسی- پترولوژی، زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۱ - ماگماهای کیمبرلیتی جزء کدام دسته از ماگماها محسوب می‌شوند؟

۱. ماگماهای حد واسط ۲. ماگماهای فوق بازیک ۳. ماگماهای بازیک ۴. ماگماهای اسیدی

۲ - کدام یک از عوامل ذیل باعث کاهش سرعت صعود ماگما می‌شود؟

۱. افزایش عمق قرارگیری مخزن ماگمایی ۲. کاهش حجم ماگما

۳. افزایش گرانروی ۴. کاهش سیلیس

۳ - کدام یک از عوامل ذیل باعث ایجاد طیف ترکیبی گسترده در سنگ‌های آذرین می‌شود؟

۱. اختلاط ماگمایی ۲. هضم ۳. خروج مواد فرار ۴. تفریق ماگمایی

۴ - اشکال با سطوح ساده و کامل بلورین همانند فنوکریست‌ها در چه شرایطی تشکیل می‌شوند؟

۱. سرعت انتشار سریع‌تر از سرعت رشد باشد. ۲. سرعت انتشار و رشد با هم در تعادل و همسان باشند.

۳. سرعت نطفه بندی کند باشد. ۴. سرعت رشد سریع‌تر از سرعت انتشار باشد.

۵ - کدام یک از بافت‌های ذیل در سنگهای ایگنمبریتی، شایع است؟

۱. میکرولیتی ۲. آلوتریومورفیک ۳. اینترسرتال ۴. اوتاکسیتیک

۶ - کدام یک از بافت‌های ذیل فقط در سنگهای آذرین اسیدی دیده می‌شوند؟

۱. دلریتی-اینترگرانولار ۲. میکرولیتی-هترادکومولا

۳. آپلیتی-گرافیک ۴. اسپینیفیکس-گرافیک

۷ - مهمترین عامل در طبقه بندی سنگهای آذرین بر اساس طرز تشکیل چیست؟

۱. حضور و یا عدم حضور کوارتز فلدسپات ۲. وجود و یا عدم وجود کانی های روشن و تیره

۳. کانی شناسی نرماتیو سنگ ۴. اندازه دانه‌ها

۸ - ابسیدین چه نوع سنگی است؟

۱. سنگ آتشفشانی با ترکیب ریولیتی و حاوی آب کم ۲. سنگ آتشفشانی با ترکیب ریولیت و حاوی آب فراوان

۳. شیشه آتشفشانی بازالتی متخلخل ۴. سنگ آتشفشانی ریولیتی با حفرات فراوان

WWW.PNUEB.COM

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
www.pnueb.com
دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اسی
کتابخانه الکترونیکی پیام نور

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۸۰ تشريحي : ۰ سري سوال : ۱ یک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ، زمین شناسی- پترولوژی، زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۹ - لامپروئیت‌ها چگونه تشکیل می‌شوند؟

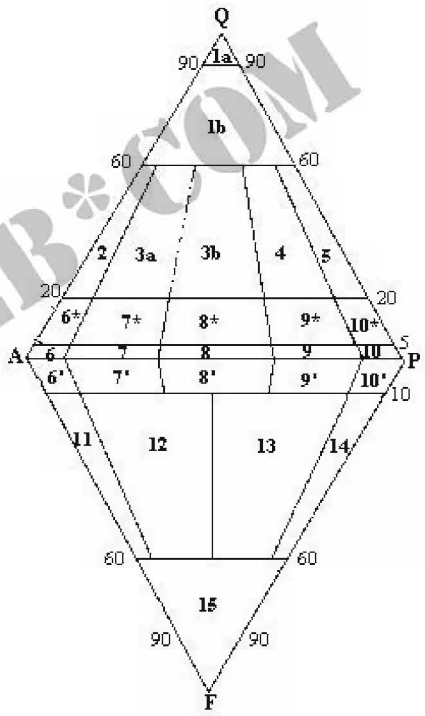
۱. ذوب پریدوتیت گارنت دار گوشته بالایی حاوی میکا یا آمفیبول غنی از پتاسیم

۲. اختلاط ماگمای بازالتی آلکالن با مایعات باقی مانده از تبلور توده درونی

۳. تفریق ماگمای کیمبرلیتی و اختلاط آن با پوسته

۴. تفریق ماگمای لویسیتیتی

۱۰ - در تقسیم بندی اشتریکایزن (شکل زیر)، محدوده‌های ۸ و ۴ به ترتیب برای سنگهای درونی چه نامیده می‌شوند؟



۱. مونزونیت-گرانودیوریت

۲. سینیت-تونالیت

۳. سینیت-گرانودیوریت

۴. سینیت-گرانیت

۱۱ - بونینیت چه نوع سنگ آذرینی است؟

۱. سنگ آذرین درونی با $SiO_2 > 53\%$, $MgO > 18\%$

۲. سنگ آذرین بیرونی با $SiO_2 > 53\%$, $MgO > 8\%$

۳. سنگ آذرین بیرونی با $SiO_2 < 53\%$, $MgO > 8\%$

۴. سنگ آذرین درونی با $SiO_2 > 53\%$, $MgO > 8\%$

WWW.PNUEB.COM

PNUeb
کتابخانه الکترونیک پیام نور
دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اسی

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ | زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۸۰ تشريحي : ۰ | سري سوال : ۱ يک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ، زمین شناسی- پترولوژی، زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۱۲ - معادل درونی آندزیت و فنولیت به ترتیب چه سنگ‌هایی است؟

۱. گابرو-مونزوسینیت فلدسپاتوئیددار
۲. دیوریت-مونزونیت
۳. دیوریت-سینیت فلدسپاتوئیددار
۴. تونالیت-سینیت

۱۳ - در گرانیت‌های متاآلومین کدام نسبت صادق است؟

۱. $Al_2O_3 > CaO+Na_2O+K_2O$
۲. $Al_2O_3 = CaO+Na_2O+K_2O$
۳. $CaO + Na_2O + K_2O > Al_2O_3 > Na_2O + K_2O$
۴. $Al_2O_3 < Na_2O+K_2O$

۱۴ - کدام یک از گرانیت‌های ذیل جزء گرانیت‌های غیر کوهزایی محسوب می‌شوند؟

۱. پلاژیوگرانیت‌های اقیانوسی
۲. گرانیت‌های جزایر اقیانوسی
۳. گرانیت‌های برخورد قاره‌ای
۴. گرانیت‌های پس از کوهزایی

۱۵ - فراوان‌ترین کانی تیره در گرانیت‌ها کدام کانی است؟

۱. آمفیبول
۲. بیوتیت
۳. پیروکسن
۴. گارنت

۱۶ - تفریق یافته‌ترین عضو سری سنگ‌های کالک آلکالن و تولئیتی، کدام است؟

۱. تراکیت
۲. ریولیت
۳. بازالت
۴. داسیت

۱۷ - ریولیت‌های پرآلومین، در نورم خود شاخصاً، حاوی چه کانی هستند؟

۱. پیروکسن
۲. زیرکن
۳. کروندوم
۴. اولیوین

۱۸ - کدام یک از ویژگی‌های بازالت‌های تولئیتی نمی‌باشد؟

۱. مقدار کمی اولیوین دارند.
۲. حاوی هیپرستین در نورم خود هستند.
۳. حاوی پیژونیت هستند.
۴. در نورم آنها نفلین دیده می شود.

۱۹ - سنگ آتشفشانی بیرونی که دارای $MgO>18\%$ و $Na_2O+K_2O<1\%$ و $SiO_2 < 52\%$ و غنی از اولیوین باشد چه نامیده می‌شود؟

۱. پیکریت
۲. آنکارامیت
۳. اوسئانیت
۴. پیکروبازالت

WWW.PNUEB.COM

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
www.pnueb.com خبرنامه اس ام اسی
PNUeb کتابخانه الکترونیکی پیام نور
دانشگاه پیام نور مرکز آزمون و سنجش

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ | زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۸۰ تشريحي : ۰ | سري سوال : ۱ یک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ، زمین شناسی- پترولوژی، زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۲۰ - کدام کانی در نورم آلکالی بازالت‌ها دیده نمی‌شود؟

۱. نفلین ۲. اولیوین ۳. پلاژیوکلاز ۴. هیپرستین

۲۱ - دامنه سیلیس و مجموع آلکالیها (Na_2O+K_2O) به ترتیب در سنگهای آندزیتی در چه حد می‌باشد؟

۱. سیلیس بین ۵۲-۶۳ درصد و مجموع آلکالی بیش از داسیت‌ها

۲. سیلیس کمتر از ۵۲ درصد و مجموع آلکالی بیش از تراکیت‌ها

۳. سیلیس بین ۵۲-۶۳ درصد و مجموع آلکالی حدود ۷ درصد

۴. سیلیس بیش از ۶۳ درصد و مجموع آلکالی بیش از ۷ درصد

۲۲ - کدام یک از آندزیت‌های ذیل همراه با سنگ‌های بازالتی تولئیتی یافت می‌شوند؟

۱. هاوایی‌ایت ۲. موژه‌آریت ۳. ایسلندیت ۴. تراکی‌بازالت

۲۳ - کدام یک از مهمترین مشخصات شیمیایی آندزیت‌های کوهزایی می‌باشد؟

۱. نسبت Ba/Ta بیش از ۴۵۰ ۲. حضور آپاتیت فراوان به عنوان کانی فرعی

۳. نسبت $Al_2O_3/FeO+Fe_2O_3$ کمتر از ۲ ۴. فراوانی عناصر نادر خاکی

۲۴ - کدام بخش از مجموعه سکانس افیولیتی به گوشته تعلق دارد؟

۱. بخش الترامافیک کومولە ۲. تکتونیک الترامافیک

۳. دایک‌های صفحه‌ای ۴. گدازه‌های بالشی

۲۵ - گابروهای هولولوکرات، چه نامیده می‌شوند؟

۱. تروکتولیت ۲. آنورتوزیت ۳. وبستریت ۴. برزی ایت

۲۶ - سنگ الترامافیک که دارای اولیوین کمتر از ۱۰ درصد و میزان مساوی از کلینو و اورتوپیروکسن باشد، چه نامیده می‌شود؟

۱. لرزولیت ۲. ورلیت ۳. وبستریت ۴. نوریت

۲۷ - مهمترین وجه تمایز تفریت‌ها از بازانیت‌ها در چیست؟

۱. حضور اولیوین زیاد در تفریت‌ها ۲. میزان سیلیس زیاد در بازانیت‌ها

۳. حضور فلدسپاتوئید فراوان در بازانیت‌ها ۴. فراوانی زیاد اولیوین در بازانیت‌ها

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس
PNUeb کتابخانه الکترونیکی پیام نور
دانشگاه پیام نور مرکز آزمون و سنجش

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۸۰ تشريحي : ۰ سري سوال : ۱ یک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ، زمین شناسی- پترولوژی، زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۲۸ - ماریوپولیت چه نوع سنگی است؟

۱. نفلین سینیت غنی از آلبیت
۲. نفلین سینیت غنی از فلدسپات پتاسیم
۳. نفلین سینیت سودالیت دار
۴. سنگ هیپرسولوس حاوی پرتیت یا آنتی پرتیت

۲۹ - در کدام یک از فوئیدولیت‌های ذیل فلدسپاتوئید ، غالب نفلین است؟

۱. اورتیت ۲. ایتالیت ۳. میسوریت ۴. فرگوسیت

۳۰ - ترکیب ماگماهای بازالتی در پشته‌های میان اقیانوسی به چه عواملی بستگی دارند؟

۱. عمق جایگزینی ماگما
۲. میزان تبلور بخشی
۳. ترکیب کانی شناسی و درجه ذوب بخشی منشاء گوشته ای
۴. گزینه های ۱، ۲ و ۳ صحیح است.

WWW.PNUEB.COM

نمونه سوال امتحانی نیمسال دوم ۹۱-۹۰

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com
دانشگاه پیام نور مرکز آزمون وسنجش

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۵۰ تشريحي : ۰ سري سوال : ۱

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ،زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۱ - در ذوب جزئی، مذاب تشکیل شده به چه صورت است؟

۱. با سطح کانی‌های سنگ ساز در تعادل است.
۲. با کل حجم سنگ در تعادل است.
۳. با فازهای کانی‌های باقی مانده در حال واکنش است.
۴. موارد ۱ و ۳

۲ - کدام یک از فرآیندهای زیر جزء فرآیندهای تفریق در ماگما به حساب نمی آید؟

۱. تبلور جزء به جزء
۲. پالایش فشاری
۳. جدایش گازها
۴. هضم

۳ - نرخ تشکیل هسته‌های بلور در کدام مرحله بیشتر است؟

۱. در مراحل آغازین
۲. در انتهای سرد شدن
۳. در تمامی مراحل یکسان است.
۴. نرخ تشکیل دارای یک بیشینه بعد از مراحل آغازین سرد شدن است.

۴ - اشکال کامل مانند فنوکریست در چه صورت به وجود می‌آیند؟

۱. سرعت انتشار کمتر از سرعت رشد باشد.
۲. سرعت انتشار برابر با سرعت رشد باشد.
۳. سرعت انتشار بیشتر از سرعت رشد باشد.
۴. سرعت انتشار تأثیری بر شکل بلورین ندارد.

۵ - بافت واریولیتیک گونه‌ای از کدام یک از بافت‌های زیر می باشد؟

۱. بافت حفره‌ای
۲. بافت فلسیتیک
۳. بافت اسفرولیتیک
۴. بافت شیشه‌ای

۶ - کدام یک از بافت‌های زیر ناشی از تبلور همزمان دو کانی نمی باشد؟

۱. افیتیک
۲. گرافیک
۳. اُتکتوئید
۴. میرمیکیت

۷ - در بافت اینترگرانولار، فضای بین فلدسپات‌ها را کدام پر می‌کند؟

۱. شیشه ، مواد کریپتوکریستالین
۲. الیوین، مواد کریپتوکریستالین
۳. کانی‌های ثانویه ، شیشه
۴. اولیوین ، پیروکسن

۸ - در کدام بافت زیر، بلورهای اتومورف پلاژیوکلاز توسط درشت بلورهای فلدسپار پتاسیم در برگرفته می شود؟

۱. بافت کرونا
۲. بافت مونزونیتی
۳. بافت اینترگرانولار
۴. بافت افیتیک

۹ - در کدام بافت انباشتی زیر، یک کانی، کانی دیگر را به صورت پویی کیلیتیک دربر می‌گیرد؟

۱. ارتوکومولا
۲. هترادکومولا
۳. کرس کومولا
۴. مزوکومولا

www.pnueb.com

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com
دانشگاه پیام نور مرکز آزمون وسنجش

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۵۰ تشريحي : ۰ سري سوال : ۱ يک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ،زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۱۰ - کدام یک از تعاریف زیر در مورد لاکولیت‌ها صحیح نمی باشد؟

۱. ساخت‌های نفوذی و هم شیب با لایه‌بندی می باشند.

۲. اغلب به وسیله ماگماهای بازیک و فوق بازیک تشکیل شده‌اند.

۳. در اعماق کم پوسته بوجود می‌آیند.

۴. پهنای آن‌ها کمتر از ده متر می‌باشد.

۱۱ - ضریب فلدسپاتی عبارت است از:

۱. $100*Or/(Or+Plag)$

۲. $100*q/(q+f)$

۳. $100*f/(f+F)$

۴. $100*Plag/(Or+Plag)$

۱۲ - کدام تعریف برای رتینیت صحیح می باشد؟

۱. شیشه آتشفشانی بازالتی با ۴ تا ۱۰ درصد آب

۲. سنگ آتشفشانی غیرمتبلور تیره و بی آب

۳. شیشه آتشفشانی شبیه ریولیت با مقدار ۴ تا ۱۰ درصد آب

۴. شیشه آتشفشانی خاکستری رنگ با ۲ تا ۵ درصد آب

۱۳ - کدام یک از موارد زیر نشان دهنده ناتروکربناتیت می باشد؟

۱. کربناتیت‌های سدیم، پتاسیم و آهن‌دار

۲. کربناتیت‌های سدیم، پتاسیم و کلسیم‌دار

۳. کربناتیت‌های منیزیم، آهن و کلسیم‌دار

۴. کربناتیت‌های منیزیم، پتاسیم و کلسیم‌دار

۱۴ - کدام یک از تعاریف زیر در مورد لامپروفیرها صحیح نمی باشد؟

۱. دسته ای از سنگ های آلکالن مزوکرات می باشند.

۲. سنگ هایی شامل بیوتیت، آمفیبول، کلینوپیروکسن و الیوین می باشند.

۳. فلدسپات و فلدسپاتوئید بصورت فنوکریست در سنگ می تواند حضور داشته باشند.

۴. فلدسپات و فلدسپاتوئید در خمیره سنگ می تواند حضور داشته باشند.

۱۵ - در نمودار اشتریکایزن آنورتوز، در کدام گروه کانی‌ها قرار می‌گیرند؟

۱. A ۲. F ۳. Q ۴. P

www.pnueb.com

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
www.pnueb.com
دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اس
دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون وسنجش

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۵۰ تشريحي : ۰ سري سوال : ۱ یک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/كد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ،زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۱۶ - سنگی با بافت افیتیک و با ۲٪ کوارتز، ۴۰ ٪ پلاژیوکلاز، ۳٪ فلدسپار پتاسیم دار، ۲۵٪ پیروکسن و ۱۰٪ الیوین چه نام دارد؟

۱. دیوریت ۲. تونالیت ۳. بازالت ۴. گابرو

۱۷ - بر اساس طبقه بندی TAS، کدام یک از سنگ های زیر ویژگی آلکالن بیشتری دارند؟

۱. بونینیت ۲. کوماتهایت ۳. پیکروبازالت ۴. میمکیت

۱۸ - گرانیتوئیدهای مانیتیتی قابل انطباق با کدام نوع از گرانیتوئیدهای زیر است؟

۱. نوع I ۲. نوع S ۳. نوع A ۴. نوع C

۱۹ - کدام یک از انواع سنگ های زیر ریولیت آلکالن می باشد؟

۱. ابسیدین ۲. کوماندیت ۳. پامیس ۴. داسیت

۲۰ - در نمودار یودر و تایلی، بازالت‌های تولئیتی در کدام بخش قرار می گیرند؟

۱. سطح En-Di-Ab ۲. سطح Di-Ne_Fo

۳. چهاروجهی Ne-Di-Fo-Ab ۴. چهاروجهی Di-En-Ab_q

۲۱ - کدام یک از سنگ های زیر جزء پیکریت‌ها هستند؟

۱. بازانیت ۲. هاوائییت ۳. اسپیلیت ۴. آنکارامیت

۲۲ - آندزیت‌های هیپرستن‌دار معادل کدام یک از سری‌های زیر هستند؟

۱. سری کالکوآلکالن ۲. سری شوشونیتی ۳. سری آلکالن ۴. سری تولهایتی

۲۳ - در آندزیت‌های کوهزایی کدام کانی فرعی مشخص وجود دارد؟

۱. آپاتیت ۲. منیتیت ۳. زیرکن ۴. ایلمنیت

۲۴ - در بخش پلوتونیک مجموعه افیولیتی کدام مورد دیده نمی شود؟

۱. پیروکسنیت ۲. دلریت ۳. تروکتولیت ۴. گابرو

۲۵ - مقدار کدام ترکیب آندزیتها در مقایسه با بازالتها و ریولیتها بیشتر است؟

۱. Al_2O_3 ۲. FeO ۳. MgO ۴. MnO

۲۶ - در گابروها میزان آنورتیت پلاژیوکلاز به چه صورت می باشد؟

۱. بین ۴۰ تا ۵۰ ۲. بین ۳۵ تا ۶۵ ۳. بیش از ۵۰ ۴. بیش از ۴۰

www.pnueb.com

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com
دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون وسنجش

تعداد سوالات : تستي : ۳۰ تشريحي : ۰ زمان آزمون (دقيقه) : تستي : ۵۰ تشريحي : ۰ سري سوال : ۱ يک

عنوان درس : سنگ شناسی آذرین،سنگ های آذرین

رشته تحصيلي/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵ - ،زمین شناسی۱۱۱۶۳۱۲

۲۷ - کورتلاندیت چه سنگی است و از چه کانی هایی تشکیل شده است؟

۱. پریدوتیت، الیوین+هورنبلاند+کلینوپیروکسن+کرومیت

۲. گابرو، الیوین+هورنبلاند+کلینوپیروکسن+کرومیت

۳. گابرو، الیوین+هورنبلاند+کلینوپیروکسن+هیپرستن

۴. پریدوتیت، الیوین+هورنبلاند+کلینوپیروکسن+هیپرستن

۲۸ - در سنگ‌های ماگمایی آلکالن کدام کانی دیده نمی‌شود؟

۱. فلدسپاتوئید ۲. پیروکسن های آلکالن

۳. کوارتز ۴. فلدسپار

۲۹ - کدام یک از سنگ های زیر فاقد فلدسپاتوئید می باشد؟

۱. ترالیت ۲. اسکسیت ۳. تفریت ۴. ریولیت

۳۰ - کیمبرلیت در ماگماتیسم مربوط به کدام مناطق دیده می‌شود؟

۱. حاشیه‌های خنثی ۲. جزایر اقیانوسی ۳. کافت‌های قاره‌ای ۴. پشته‌های اقیانوسی

www.pnueb.com

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس www.pnueb.com

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	د	عادي
2	د	عادي
3	د	عادي
4	ج	عادي
5	ج	عادي
6	الف	عادي
7	د	عادي
8	ب	عادي
9	ب	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	ج	عادي
13	ب	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	د	عادي
17	ج	عادي
18	الف	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	د	عادي
22	الف	عادي
23	الف	عادي
24	ب	عادي
25	الف	عادي
26	ج	عادي
27	د	عادي
28	ج	عادي
29	د	عادي
30	ج	عادي

www.pnueb.com

نمونه سوال امتحانی نیمسال اول ۹۱-۹۰

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس
دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون وسنجش

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست. **کُد سری سؤال:** یک(۱)

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** -- **زمان آزمون (دقیقه): تستی:** ۵۰ **تشریحی:** --

نام درس: سنگ شناسی آذرین – سنگهای آذرین

رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵- زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۲

--

استفاده از: **مجاز است.**

۱. تشکیل اشکال اسکلتی، دندریتی و یا اسفرولیتی در مطالعه بافت سنگهای آذرین ناشی از چه سازوکاری است؟

الف. سرعت انتشار کندتر از سرعت رشد است. ب. سرعت انتشار سریعتر از سرعت رشد است.

ج. سرعت رشد بیشتر از سرعت نطفه بندی است. د. سرعت بالای نطفه بندی است.

۲. عامل اصلی صعود ماگمای تولید شده از ذوب بخشی گوشته فوقانی کدام است؟

الف. نیروی گرانروی ماگما ب. نیروی شناوری

ج. جریانات همرفت د. افزوده شدن آب

۳. بافتی که خاص انباشتگی بلورها در یک مخزن ماگمایی است، کدام است؟

الف. بافت کومولد ب. بافت گرافیک ج. بافت دلریتی د. بافت اینترسرتال

۴. سنگ آتشفشانی بدون فنوکریسیت و سنگ آتشفشانی واجد فنوکریست را به ترتیب اصطلاحاً چه می‌گویند؟

الف. فازیت – آنانیت ب. آفریک – فازیت ج. آفریک – فریک د. فریک – آفریک

۵. سنگی فلسیک و حاوی کانی پیروکن (هیپرستن) در کدام گروه از سنگها در طبقه بندی پیشنهادی IUGS قرار می‌گیرد؟

الف. سنگهای لامپروفیری ب. سنگهای گرانیتی ج. سنگهای شارنوکیتی د. سنگهای کربناتیتی

۶. کدام گزینه در مورد توده‌های آذرین به ترتیب همشیب با سنگهای دربرگیرنده و همشیب با سنگهای دربرگیرنده می‌باشند؟

الف. لوپولیت – فاکولیت ب. باتولیت – لوپولیت ج. لاکولیت-سیل د. لاکولیت-دایک‌های تغذیه کننده

۷. در طبقه بندی شیمیایی بنام (TAS) از کدام مؤلفه‌ها استفاده می‌شود؟

الف. Mgo در مقابل $Na_2O + K_2O$ ب. Sio_2 در مقابل $Na_2O + K_2O$

ج. Sio_2 در مقابل $\frac{Nb}{Y}$ د. Sio_2 در مقابل $CaO + K_2O$

۸. در طبقه بندی گرانیت‌ها براساس نسبت Al_2o_3 به $cao + Na_2O + K_2O$ ، کدام گزینه مربوط به سنگهای «ساب آلومین» است؟

الف. $Al_2O_3 > Cao + Na_2O + K_2O$

ب. $Al_2O_3 = Cao + Na_2O + K_2O$

ج. $Cao + Na_2O + K_2O > Al_2O_3 > Na_2O + K_2O$

د. $Al_2O_3 < Na_2O + K_2O$

۹. عادی‌ترین فنوکریست در سنگهای داسیتی چه کانی می‌باشد؟

الف. پلاژیوکلاز ب. میکروکلین ج. پیروکسن د. الیوین

۱۰. در نمونه برداری از دایک، در زیر میکرسکوپ بافت افیتیک داشته و ترکیب کانی شناسی آن به ترتیب شامل پیروکسن (لاوزیت) و پلاژیوکلاز (آنورتیتی) است نام سنگ احتمالی چیست؟

الف. داسیت ب. دیاباز ج. آندزیت د. دیوریت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس
دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون وسنجش

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست. **کُد سری سؤال:** یک(۱)

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** -- **زمان آزمون (دقیقه): تستی:** ۵۰ **تشریحی:** --

نام درس: سنگ شناسی آذرین – سنگهای آذرین

رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵- زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۲

--

استفاده از: **مجاز است.**

۱۱. به ترتیب فراوان‌ترین کانی فرومنیزین در آندزیت‌ها کدامند؟

الف. هورنبلند سبز تا قهوه‌ای – اوژیت – الیوین ب. بیوتیت سبز تا قهوه‌ای – اوژیت – الیوین

ج. اوژیت – هورنبلند سبز تا قهوه‌ای – الیوین د. الیوین – اوژیت – بیوتیت سبز تا قهوه‌ای

۱۲. این نوع از بازالت‌ها از لحاظ حجمی مهمترین توده آذرین خشکی هستند کهبه دلیل گرانروی زیاد مساحت زیادی از سطح زمین را می‌پوشانند؟

الف. بازالت‌های آلکالن ب. بازالت‌های ساب آلکالن

ج. بازالت‌های جلگه‌ای د. بازانیت‌ها

۱۳. نوعی بازالت در رده بندی TAS با $Mgo > \%۱۸$ $Na_۲o + k_۲o < \%۱$ $Sio_۲ < ۵۴\%$ چه نامیده می‌شود.

الف. الیوین بازالت ب. آنکارامیت ج. هاوائیت د. پیکریت

۱۴. میزان $Sio_۲$ ریولیت‌ها عموما چند درصد است؟

الف. ۷۲ درصد ب. بیش از ۸۵ درصد ج. ۵۲ درصد د. بین ۶۲-۵۲ درصد

۱۵. به سنگی که حاصل اختلاط قطعات منفصل آتشفشانی زیردریایی با رسوبات دریایی است چه اطلاق می‌شود؟

الف. توف ب. ایگنمبریت ج. لاپیلی د. توفیت

۱۶. در سنگهای اولترامافیک و مافیک، ضریب رنگینی به ترتیک کدام است؟

الف. بین ۹۰ تا ۱۰۰ و ۶۰ تا ۹۰ ب. بین ۶۰ تا ۹۰ و ۹۰ تا ۱۰۰

ج. بین ۹۰-۶۰ و ۷۲ تا ۵۲ د. بین ۹۰ تا ۱۰۰ و ۷۲ تا ۵۲

۱۷. در سنگهای گابروئیدی اگر مقدار پلاژیوکلاز بیشتر از ۹۰ درصد باشد سنگ چه نام دارد؟

الف. نوریت ب. تروکتولیت ج. آنورتوزیت د. دونیت

۱۸. در سنگهای اولترامافیک کانی‌های فرومنبرین اصلی کدامند؟

الف. الیوین، پیروکسن، هورنبلند ب. پلاژیوکلاز،الیوین، آلکالن فلدسپار

ج. بیوتیت، پیروکسن، فورتسریت د. الیوین، پلاژیوکلاز، پیروکسن

۱۹. کدامیک از سنگهای زیر هارل یک مونزو دیوریت یا مونزوگابروی فلدسپاتوئید دار می‌باشند؟

الف. ترالیت ب. اسکسیت ج. بازانیت د. تفریت

۲۰. در مطالعه یک سنگ آذرین بافت میکروپورفیری مشاهده شده است. فنوکریت‌ها سانیدین، نفلین، اژرین و هورنبلند قهوه‌ای و خیره آن میکرولیت‌های فلدسپاتی است نام احتمال سنگ کدام است؟

الف. فنولیت ب. بازانیت ج. تراکیت د. سینیت

۲۱. سنگ آذرین تمام بلورین که دارای مقادیر مساوی از پلاژیوکلاز و فلدسپات پتاسیم دار است و از یک استوک برداشت شده است و مقدار کمی کانی‌های فرومنیزین مانند بیوتیت چه نام دارد؟

الف. تراکیت ب. لاتیت ج. سینیت د. مونزونیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب
خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com دانلود حل المسائل

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: --

نام درس: سنگ شناسی آذرین – سنگهای آذرین

رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵- زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۲

--

استفاده از: مجاز است.

۲۲. در مطالعه یک سنگ گرانیتی کوارتز بصورت کرمی شکل در داخل پلاژیوکلازسدیک (بالاخص اولیگوکلاز دیده می‌شود) نام بافت کدام است؟

الف. بافت زونه ب. بافت میرمکیتی ج. بافت اکسلوشن د. بافت پرتیتی

۲۳. به بافتی که در آن قطعات شیشه به هم جوش خورده، جهت و حالت جریان را نشان می‌دهند چه گفته می‌شود؟

الف. بافت وزیکولار ب. بافت پورفیریک ج. بافت غربالی د. بافت اوتاکسیتیک

۲۴. این مشخصه در کدام گزینه‌های زیر دیده می‌شود؟ ۱- سنگ اولترانیک آلکالن و عمدتا از پتاسیم غنی ۲- دارا بودن الماس ۳- وجود زینولیت و زینوکریست‌های فراوان

الف. کربناتیت‌ها ب. لامپروئیت‌ها ج. کیمبرلیت‌ها د. افیولیت‌ها

۲۵. ماگماتیسم در جزایر اقیانوسی اصولاً از چه نوعی می‌باشد؟

الف. تولئیتی و آلکالن ب. تولئیتی و کالکوآلکالن ج. فقط تولئیتی د. فقط آلکالن

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس www.pnueb.com

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	الف	عادي
4	ج	عادي
5	ج	عادي
6	د	عادي
7	ب	عادي
8	ب	عادي
9	الف	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	ج	عادي
13	د	عادي
14	الف	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	ج	عادي
18	الف	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	د	عادي
22	ب	عادي
23	د	عادي
24	ج	عادي
25	الف	عادي

www.pnueb.com

نمونه سوال امتحانی نیمسال دوم ۹۰-۸۹

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس www.pnueb.com

دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

استان:

نام درس: سنگ‌شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** --
رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین‌شناسی محض (۱۱۱۶۰۱۵)
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ **تشریحی:** --

کُد سری سؤال: یک (۱) **استفاده از:** -- **مجاز است.**

تنها با یاد اوست که دل‌ها آرام می‌گیرد.

۱. نقطه ذوب (دمای سولیدوس) برای ماگمای اسیدی و بازیک به ترتیب کدام است؟
الف. ۱۱۰۰ تا ۸۰۰ و ۱۲۰۰ تا ۱۱۰۰ ب. ۱۲۰۰ تا ۱۱۰۰ و ۱۱۰۰ تا ۸۰۰
ج. ۷۰۰ تا ۹۰۰ و ۸۰۰ تا ۱۱۰۰ د. ۱۰۰۰تا ۱۲۰۰ و ۹۵۰ تا ۱۲۰۰

۲. مواد فرار در شرایط حاکم بر گوشته زمین علاوه بر حالت یونی و ادخالهای مایع درون کانی‌ها در چه کانی‌هایی نیز دیده می‌شوند؟
الف. در کانی‌های خشک مانند الیوین و پیروکسن ب. درکانی‌های بازیک مانند الیوین
ج. در کانی‌های هیدراته مانند فلوگوپیت و آمفیسول د. در کانی‌های هیدارته مانند پیروکسن و آمفیبول

۳. کدامیک از ماگماها زیر جزء گاماهای فوق بازیک محسوب می‌شوند؟
الف. ماگمای کیمبرلیتی ب. ماگمای آندزیتی ج. ماگمای بازالتی د. ماگمای تولئیتی

۴. در مطالعه نازک میکروسکوپی کدامیک از پدیده‌های زیر مربوط به سری پیوسته بلون است؟
الف. احاطه شدن الیوین به وسیله پیروکسن ب. احاطه شدن پیروکسن بوسیله آمفیبول
ج. پیدایش زونینگ در پلاژیوکلازها د. پیدایش پرتیت در فلدسپات پتاسیم

۵. کدامیک از عوامل زیر تغییر ترکیب ماگما با ته نشینی بلورها مرتبط می‌باشد؟
الف. اختلاط ماکمایی ب. هضم ج. خروج مواد فرار د. تفریق ماگمایی

۶. در یک سنگ ایگنمبریتی به بافتی که در آن قطعات شیشه به هم جوش خورده و جهت جریان داشته باشد چه گفته می شود؟
الف. بافت اینترسرتال ب. بافت اوتاکسیتیک ج. بافت دیاپلکتیک د. بافت غربالی

۷. اشکال با سطوح ساده و کامل مثل فنوکریست ها در چه شرایطی شکل می‌گیرند؟
الف. سرعت انتشار کندتر از سرعت رشد باشد.
ب. سرعت نطفه بندی کندتر از رشد است.
ج. سرعت انتشار سریع‌تر از سرعت رشد باشد.
د. سرعت نطفه بندی و رشد افزایش یابد.

۸. در یک سنگ گابرویی انباشتگی از بلورهای هم جنس به صورت بلورهای کومولوس دیده می‌شود نوع بافت کدام است؟
الف. بافت پگماتیتی ب. بافت میرمکیتی ج. بافت میکرولیتی د. بافت کومولا

۹. در مطالعه یک سنگ گرانیت در ریز میکروسکوپ ، کانی کارتز به صورت کرمی شکل در داخل پلاژ یوکلاز سدیک قرار دارد، نام این بافت چیست؟
الف. آپلیتی ب. میرمکیتی ج. دلریتی د. آنتی‌پرتیت

۱۰. بهترین شیوه برای بررسی سنگ‌های آتشفشانی بسیار ریز دانه مجاور شیشه در نامگذاری سنگهای آذرین کدام است؟
الف. طبقه بندی بر اساس طرز تشکیل ب. طبقه‌بندی بر اساس کانی‌شناسی
ج. طبقه‌بندی پیشنهادی IUGS د. طبقه‌بندی شیمیایی

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com

دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

استان:

نام درس: سنگ‌شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** --
رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین‌شناسی محض (۱۱۱۶۰۱۵)
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ **تشریحی:** --

کُد سری سؤال: یک (۱) **استفاده از:** -- **مجاز است.**

۱۱. نوعی توده نفوذی ناهم شیب که ماگمای لازم برای سیل‌ها و یا نفوذی‌های دیگر را فراهم می‌کند؟
الف. دایک ب. دایک تغذیه کننده ج. دایک حلقوی د. باتولیت‌ها

۱۲. کدامیک از سنگهای زیر تا حدود زیادی با میانگین ترکیب پوسته قاره‌ای شباهت داشته و درتکامل پوشته قاره‌ای زمین نقش مهمی داشته اند؟
الف. بازالت‌ها ب. گرانیت‌ها ج. آندزیت‌ها د. سینیت‌ها

۱۳. به قطعات آذر آواری یا شیشه‌های اسیدی حفره‌دار و اسفنجی که بر اثر فوران شدید از دهانه آتشفشان خارج می‌شود چه می‌گویند؟
الف. پومیس ب. تاکیلیت ج. اسکوری د. توف

۱۴. نوعی بازالت که در تقسیم بندی TAS دارای $Mgo > \%18$, $Na_{2o} + K_{2o} < 5\,2\%$, Sio_2 باشد چه اطلاق می‌گردد؟
الف. اسپیلیت ب. تفریت ج. پیکریت د. بازانیت

۱۵. بازالتی که در نورم خود دارای الیوین و نفلین باشد در تقسیم‌بندی یودروتیلی جزء کدامیک از انواع بازالت‌ها قرار می‌گیرند؟
الف. بازالت تولئینی ب. بازالت الیوین تولئیتی
ج. الیوین بازالت د. آلکالی بازالت

۱۶. بازالت‌های جلگه‌ای جزء کدامیک از انواع بازالت ها محسوب می‌شود؟
الف. آلکالن ب. تولئیتی ج. کالکوآلکالن د. کف اقیانوس

۱۷. فنوکریست‌های اصلی در ریولیت‌ها کدام است؟
الف. بیوتیت ، پلاژیوکلاز ب. کوارتز ، سانیدین
ج. کوارتز ، پلاژیوکلاز د. کوارتز ، ارتوپیروکسن

۱۸. از نظر کانی‌شناسی ارتوپیروکسن سنگ‌های اولتر امافیک قاعدتاً از چه نوعی می‌باشد؟
الف. غنی از منیزیوم و انستاتیت یا برونزیت ب. غنی از منیزیم و پیژونیت
ج. غنی از آهن و انتاتیت و هیپرستن د. غنی از آهن و انتاتیت و هیپرستن

۱۹. در مطالعه یک پریدوتیت بیش از ۷۰ درصد الیوین و ۳۰ درصد کلینوپیروکسن دارد نام سنگ چیست؟
الف. هارزوبورژیت ب. دونیت ج. لرزولیت د. ورلیت

۲۰. کدامیک از سنگ‌های زیر جزء سنگهای آلکالن محسوب می‌شود؟
الف. بازانیت ب. هاوائیت ج. موژه آریت د. تراکی آندزیت

۲۱. در مطالعه یک سنگ آذرین با بافت میکروپورفیری ، فنوکریست نفلین ، سانیدین و ارتوکلاز و زمینه از فلدسپات تشکیل شده است نام سنگ کدام است؟
الف. لوسیتیت ب. فنولیت ج. تفریت د. بازانیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

استان:

نام درس: سنگ‌شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** --
رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین‌شناسی محض (۱۱۱۶۰۱۵)
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ **تشریحی:** --

کُد سری سؤال: یک (۱) **استفاده از:** -- **مجاز است.**

۲۲. افیولیت ها جزء کدامیک از انواع توده‌های مافیک – اولترامافیک محسوب می‌شوند؟

الف. توده‌های لایه لایه ب. توده اولتراماتیک نوع آلپی

ج. جریان‌های گذاره‌ای اولترامانیک د. توده های نفوذی زونه تا نامنظم

۲۳. در مطالعه میکروسکوپی یک سنگ ، بافت افیتیک متشکل از کانیهای پلازیوکلاز و پیروکسن ، بعنوان کانی اصلی و بیوتیت و آمفیبول به صورت کانی فرعی دیده می‌شود ضمناً پلازیوکلاز ترکیب آنورتیتی دارد. نام احتمال سنگ کدام است؟

الف. دیوریت ب. گابرو ج. هورنبلند گابرو د. تروکتولیت

۲۴. بازالت‌های MORB یا بازالت‌ها در کف اقیانوس در چه مناطق زمین ساختی شکل می‌گیرند؟

الف. محیط های درون صفحه ای ب. حاشیه همگرای اقیانوسی – قاره ای

ج. حاشیه‌های سازنده صفحات د. حاشیه‌های هم گرا (یا مخرب صفحات)

۲۵. فراوان ترین و مهم‌ترین کانی فرومنیزین موجود در آندزیت‌ها کدام است؟

الف. الیوین ب. هورنبلند ج. بیوتیت د. آپاتیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	الف	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	ج	عادي
5	د	عادي
6	ب	عادي
7	ج	عادي
8	د	عادي
9	ج	عادي
10	د	عادي
11	ب	عادي
12	ج	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	د	عادي
16	ب	عادي
17	ب	عادي
18	الف	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	الف	عادي
23	ج	عادي
24	ج	عادي
25	ب	عادي

www.pnueb.com

نمونه سوال امتحانی نیمسال اول ۹۰-۸۹

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

استان:

نام درس: سنگ‌شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۴
رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین‌شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۶۰
کُد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: -- **مجاز است.**

امام خمینی (ره): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. افزایش سیلیسیم و آلومینیوم در مذاب تحت دمای ثابت چه تاثیری بر روی گرانروی دارد؟
الف. موجب افزایش آن می‌شود.
ب. موجب کاهش آن می‌شود.
ج. سیلیس باعث کاهش و آلومینیوم باعث افزایش آن می‌شود
د. سیلیس باعث افزایش و آلومینیوم باعث کاهش آن می‌شود.

۲. در کدام نوع از انواع ماگما مقدار سیلیس ۵۲ تا ۶۳ درصد می‌باشد؟
الف. اسیدی ب. حدواسط ج. بازی د. فوق بازی

۳. در سنگ‌های دارای بافت پورفیروئیدی چنانکه پلاژیوکلاز سدیک به صورت هاله ای به دور فلدسپات پتاسیک(اورتوز) قرار گیرد چه بافتی تشکیل می‌شود؟
الف. غربالی ب. وزیکولار ج. راپاکیویک د. میکرولیتی

۴. نام دیگر بافت ایدیومورفیک گرانولار کدام است؟
الف. پگماتیت ب. گرانولار ج. آپلیت د. لامپروفیریک

۵. وقتی متنی از آلبیت میزبان تیغه‌های نازک از فلدسپار پتاسیم باشد بافت حاصل چه نام دارد؟
الف. مزوپرتیت ب. کریپتو پرتیت ج. پرتیت د. آنتی پرتیت

۶. اگر در سنگی قطر کانی‌های سازنده بین ۵ تا ۳۰ میلی‌متر باشد آن را چه می‌گویند؟
الف. دانه ریز ب. دانه متوسط ج.دانه درشت د. خیلی دانه درشت

۷. در کدامیک از انواع رده بندی، سنگ را بر اساس وجود کانی تیره و روشن نامگذاری می‌کنند؟
الف.کانی شناسی کمی ب. کانی شناسی کیفی ج. مدال د. شیمیایی

۸. در کدام گزینه شیشه آتشفشانی از جنس بازالت بوده و معمولا اطراف پیلولاواها وجود دارد؟
الف. سیدروملان ب. ابسیدین ج. پیچستون د. پرلیت

۹. در طبقه بندی IUGS سانیدین جزو کدام گروه از کانی‌ها واقع می‌باشند؟
الف. A ب.Q ج. P د.F

۱۰. گرانیت آلکالنی که در آن اجتماعات بلورهای تورمالین به صورت اسفرولیت در فاز پنوماتولیت تشکیل شده‌اند کدام است؟
الف. گرانوفیر ب. لوکسولیانیت ج. شارنوکیت د. آلاسکیت

۱۱. بیشترین فراوانی ریولیت‌ها در چه نوع از محیط‌های تکتونیکی است؟
الف. محیط‌های اقیانوسی ب. محیط‌های قاره‌ای
ج. قوس‌های اقیانوسی د. ریفت‌های اقیانوسی

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

استان:

نام درس: سنگ‌شناسی آذرین
رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین‌شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۴
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۶۰

کُد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: -- **مجاز است.**

۱۲. میزان Al_2O_3 ریولیت‌ها چند درصد می‌باشد؟

الف.۳۲-۵۲ درصد ب. حدود ۵۲ درصد ج.۱۷-۱۰ درصد د. حدود ۷۲ درصد

۱۳. گدازه‌های انفجار یافته‌ای که سطح آن صاف، مواج و بطور موضعی طناب مانند است، چه نامیده می‌شوند؟

الف.بالشی ب. پیلولاوا ج.پاهوهو د. آآ

۱۴. میزان درصد SiO_2 در بازالت‌ها کدام است؟

الف. کمتر از ۱۰درصد ب. کمتر از ۴۵ درصد

ج..بیشتر از ۵۲ درصد د. ۴۵ تا ۵۲ درصد

۱۵. کدام نوع از انواع بازالت دارای هیپرستن نورماتیو و بدون کوارتز نورماتیو می‌باشد؟

الف. الیوین بازالت ب. بازالت الیوین تولئیتی

ج. کوارتز تولئیتی د. بازالت تولئیتی

۱۶. کانی‌های اصلی آندزیت به ترتیب فراوانی کدام گزینه است؟

الف. الیوین.هورنبلند. پیروکسن ب.پیروکسن. پلاژیوکلاز. الیوین

ج.پلاژِوکلاز. پیروکسن. هورنبلند د. هورنبلند. پیروکسن. پلاژیوکلاز

۱۷. در آندزیت‌ها میزان K_2O با افزایش SiO_2 و دور شدن از منطقه فرورانش چه تغییری می‌کند؟

الف.کاهش می‌یابد ب. افزایش می‌یابد ج. تغییر نمی‌کند د. ممکن است افزایش یا کاهش یابد

۱۸. در خصوص ترونجمیت کدام گزینه غلط است؟

الف. اندازه بلورهای کرندون به ۳ سانتی‌متر می‌رسد

ب. از لحاظ ضریب رنگینی هولولوکوکرات است

ج. درصد کوارتز بالا است

د. دارای اولیگوکلاز است

۱۹. کدام بخش از افیولیت‌ها شامل گابروی غیر کومولایی، دیوریت و سنگ‌های فلسیک با بافت دانه‌ای شکل‌دار، گرانوفیری و به طور محلی پگماتیتی می‌باشد؟

الف.قسمت بالایی بخش دوم ب. بخش سوم

ج. بخش اول د. بخش چهارم

۲۰. کدام عنصر دومین تشکیل دهنده عمده سنگ‌های الترامافیک می‌باشد؟

الف. منیزیم ب. آلومینیوم

ج.آهن د. کلسیم

۲۱. کدام یک از سنگ‌های زیر از الیوین و اورتو پیروکسن تشکیل شده است؟

الف.لرزولیت ب. هارزبورژیت ج.وبستریت د. ورلیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com

دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

استان:

نام درس: سنگ‌شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۴
رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین‌شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۶۰
کُد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: -- **مجاز است.**

۲۲. معادل بیرونی سینیت فلدسپاتوئید دار کدام گزینه است؟

الف. تفریت ب. فنولیت ج. بازانیت د. لوسیتیت

۲۳. فوئیدولیت‌ها، دارای چند درصد f یا فلدسپاتوئید هستند؟

الف. ۴۰-۲۰ درصدر ب.بیش از ۹۰ درصد

ج. بیش از ۶۰ درصد د. کمتر از ۳۰درصد

۲۴. نقاط داغ درچه محیط های تکتونیکی مشاهده می‌شوند؟

الف. حاشیه‌های واگرا ب. حاشیه‌های خنثی

ج. حاشیه‌های همگرا د. جزایر اقیانوسی

۲۵. کدام گزینه از نظر تولید سنگ‌های آذرین در رده دوم قرار دارد؟

الف. حاشیه خنثی ب. جزایر اقیانوسی

ج. پشته‌های میان اقیانوسی د. مرزهای همگرا

سوالات تشریحی

۱. سری‌های پیوسته و ناپیوسته را در سری واکنشی باون توضیح دهید.(۱/۵ نمره)

۲. توده‌های آذرین نفوذی هم‌شیب با سنگ‌های در برگیرنده را نام برده و یکی را به اختیار توضیح دهید.(۱/۵نمره)

۳. در خصوص کیمبرلیت‌ها موارد زیر را بنویسید(۱/۵ نمره)

دو مشخصه اصلی

کانی‌های اصلی

بافت و ساخت

محیط تشکیل

۴. اصطلاحات زیر را توضیح دهید (۲/۵نمره)

الف. گرانیتوئیدهای قوس آتشفشانی (VAG)

ب. بازالت‌های جلگه‌ای

ج. دیاباز

د. تفریت

نمونه سوال امتحانی نیمسال دوم ۸۹-۸۸

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه ایس ام ایس
www.pnueb.com

استان:

نیمسال دوم ۸۹-۸۸

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین

رشته تحصیلی , کُد درس: زمین شناسی (محض)- ۱۱۱۶۰۱۵

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۵

زمان آزمون: تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۳۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ◉

کُد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ــ مجاز است.

امام علی(ع): شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱. گزینه درست در مورد دمای ماگما را مشخص نمائید؟

الف. دمای سولیدوس ماگمای اسیدی بین ۱۲۰۰ -۱۱۰۰ درجهٔ سانتی‌گراد است.

ب. ماگمای ریولیتی دمایی بین ۹۰۰- ۷۰۰ درجهٔ سانتی‌گراد دارد.

ج. نقطهٔ ذوب ماگمای بازالتی بین ۱۱۰۰ -۸۰۰ درجهٔ سانتی‌گراد است.

ج. یک مذاب آلکالی بازالتی دمای ذوب کمتری از ماگمای تولئیتی دارد.

۲. کدام گزینه در مورد تبلور بخشی درست است؟

الف. این پدیده سبب تلفیظ عناصر Fe ، Mg و Ca در مایع باقیمانده می‌شود.

ب. تبلور بخشی سبب تهی شدن مذاب باقیمانده از Si ، Al و Na می‌شود.

ج. با وقوع تبلور بخشی مایع باقیمانده از Si ، Al و Na غنی می‌شود.

د. وجود حلقه‌های آمفیبول دورالیوین نشانهٔ تبلور بخشی است.

۳. اشکال دندریتی و اسفرولیتی کانیها چه نوع پدیده‌ای را در روند تبلور ماگمائی نشان می‌دهند؟

الف. نطفه‌بندی آهسته ب. انتشار سریع‌تر یونها

ج. دویتریفیکاسیون د. رشد سریع

۴. کدامیک از بافتهای زیر در سنگهای آذرین بیرونی مشاهده می‌شود؟

الف. آپلیتی- حفره‌ای- شیشه‌ای جریانی ب. افیتیک- هیالوپورفیریک- آپلیتی

ج. میکرولیتی پورفیری- اسفرولیتی- تراکیتی د. اینترسرتال- اینترگرانولار- تراکیتی

۵. مشخصات درست پلوتونهای اپی‌زونال را در گزینه‌های زیر تعیین کنید؟

الف. مرز بین پلوتون و سنگهای دربرگیرنده واضح است.

ب. بطور تدریجی به میگماتیتها تحول می‌یابند.

ج. با دگرگونیهای شدید احاطه می‌شوند.

د. در اعماق زیاد تشکیل می‌شوند.

۶. اگر مقدار فلدسپات سنگی ۴۰ درصدو فلدسپاتوئید آن نیز ۴۰ درصد باشد، درجهٔ اشباعی آن چقدر است؟

الف. ۵۰ ب. ۴۰ ج. ۲ د. ۸۰

۷. گزینهٔ درست در مورد کیمبرلیتها را مشخص کنید؟

الف. سنگهایی با بافت تراکیتوئیدی و حالت لایه لایه‌اند.

ب. سنگهای مافیک غنی از پتاسیم هستند.

ج. نوعی پریدوتیت پتاسیک غنی از مواد فرار هستند.

د. این سنگها در مناطق دگرگونی با رخسارهٔ گرانولیتی یافت می‌شوند.

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اسی
www.pnueb.com

استان:

نیمسال دوم ۸۹-۸۸

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

رشته تحصیلی , کُد درس: زمین شناسی (محض)- ۱۱۱۶۰۱۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ◉

کُد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: ــ مجاز است.

۸. نمودارهای TAS چیست؟

الف. نمودارهای طبقه‌بندی کانی شناسی سنگهای آتشفشانی است.

ب. نمودارهای K_2O در مقابل SiO_2 برای طبقه‌بندی سنگهای آذرین هستند.

ج. نمودار طبقه‌بندی شیمیایی کانی شناسی سنگهای آذرین بر اساس آلکالن در مقابل سیلیس است.

د. نمودارهای Nb/Y در مقابل SiO_2 برای طبقه‌بندی سنگهای آذرین هستند.

۹. گزینهٔ درست در مورد گرانیتها را تعیین کنید؟

الف. در گرایشهای قلیایی آمفیبول معمولاً از نوع هورنبلند سبز یا قهوه‌ای است.

ب. در گرانیتهای ساب آلومین $Al_2O_3 = CaO + Na_2O + K_2O$ است.

ج. سنگهای گرانیتی سازندهٔ سپرها غالباً مربوط به ترشیری هستند.

د. میزان آلومینیوم، سدیم و آهن گرانیتها همزمان با افزایش سیلیس آنها افزایش می‌یابد.

۱۰. گرانیتهایی که مقدار $Na_2O > K_2O$ و $SiO_2 = ۵۴ - ۷۷\%$ باشد به کدام گروه ژنتیکی تعلق دارند؟

الف. نوع I ب. نوع A ج. نوع C د. نوع S

۱۱. ریولیتها در کدامیک از محیطهای تکتونیکی گسترش بیشتری دارند؟

الف. پلومهای گوشته‌ای در محیطهای اقیانوسی
ب. محیطهای درون صفحهٔ اقیانوسی
ج. مناطق قوسی اقیانوسی
د. پلومهای گوشته‌ای زیر قاره‌ای

۱۲. برای طبقه‌بندی بازالتها با نمودارهای پیرس وکن از چه عناصری استفاده می‌شود؟

الف. یونهای عناصر پرتحرک LILE
ب. عناصر Ti-y- Zr- Nb- Sr
ج. عناصر Hf-Th-Zr-Ti-Nb
د. عناصر اصلی سازندهٔ بازالتها

۱۳. مشخصات بازالتهای ساب آلکالن را در گزینه‌های زیر مشخص نمائید؟

الف. حاوی یک پیروکسین فقیر از کلسیم مانند پیژئونیت و یا ارتوپیروکسن هستند.

ب. معمولاً در زمینه آنها الیوین وجود دارد.

ج. پلاژیوکلاز آنها کلسیک و پیروکسن آنها از نوع تیتان اوژیت است.

د. نوعی بازالت تحت اشباع حاوی یک کانی فلدسپاتوئیدی است.

۱۴. ترکیب آلکالی بازالت (تحت اشباع) در کدام بخش از دیاگرام یودر- تایلی قرار می‌گیرد؟

الف. سطح Fo- Di- Ab
ب. چهار وجهی Di- Fo- En- Ab
ج. چهار وجهی Ne- Di- Fo- Ab
د. سطح En- Di- Ab

۱۵. آندزیتهای کوهزایی چه ویژگیهایی دارند؟

الف. منشاء این آندزیتها تفریق ماگمای تولئیتی در پشته‌های میان اقیانوسی است.

ب. این آندزیتها یک منشاء مافیک یا اولترامافیک گوشته‌ای دارند.

ج. آندزیتهای حد واسطی با حدود ۶۵ درصد سیلیس هستند.

د. در نمودار پکسریلو و تایلور این آندزیتها در سری فقیر از پتاسیم قرار می‌گیرند.

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com

استان:

نیمسال دوم ۸۹-۸۸

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین
رشته تحصیلی , کُد درس: زمین شناسی (محض)- ۱۱۱۶۰۱۵
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۳۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ **ندارد** ◉
کُد سری سؤال: یک (۱) **استفاده از:** ــ **مجاز است.**

۱۶. میزان کدامیک از عناصر یا اکسیدهای زیر در آنذریتها بیش از MORB است؟

الف. عناصر سازگار پرتحرک
ب. عناصر ناسازگار کم تحرک
ج. مقدار Tio_2
د. محتوای Mgo

۱۷. در گزینه‌های زیر مشخصات درست توده‌های لایه‌ای لوپولیتی را تعیین کنید؟

الف. در این نوع توده‌ها دگرگونی مجاورتی مشاهده نمی‌شود.
ب. لایه‌ای بودن لوپولیتها ناشی از هضم‌های مکرر است.
ج. ریفتهای اقیانوسی از مناطق مهم تشکیل لوپولیتهای لایه‌ای است.
د. وجود بافت‌های کومولایی نشانگر نفوذی بودن لوپولیتهاست.

۱۸. پائین‌ترین بخش یک مجموعهٔ افیولیتی از چه سنگهایی تشکیل شده است؟

الف. تکتونیت اولترامافیک متشکل از دونیت- هارزبورژیت و یا لرزولیت
ب. مجموعهٔ نفوذی مافیک- اولترامافیک لایه‌ای با بافت کومولایی و غیر کومولایی
ج. تکتونیت اولترامافیک متشکل از پیروکسینیت- تروکتولیت و گابروهای کومولایی
د. پریدوتیت- پیروکسینیت- دیوریت و سنگهای فلسیک

۱۹. از نظر کانی شناسی در سنگهای اولترامافیک چه ویژگیهایی مشاهده می‌شود؟

الف. حاوی الیونیهای سرشار از آهن (FO_{80-95}) هستند.
ب. پلاژیوکلاز نوع آنورتیت یا بیتونیت حدود ۲۰ درصد این سنگها را تشکیل می‌دهد.
ج. در این سنگها ارتوپیروکسینهای غنی از منیزیم مثل انستاتیت، برنزیت و هیپرستن وجود دارد.
د. گارنتها، ایلمنیت و مگنتیت از سیلیکاتهای مهم اولترامافیکها هستند.

۲۰. کدام گزینه ویژگی درستی از دیابازها را نشان می‌دهد؟

الف. این سنگها از نظر بافتی مشابه اما از نظر شیمیایی با گابروها متفاوتند.
ب. دارای بافت گرانولار یا اینترگرانولار هستند.
ج. اغلب بصورت سیل، دایک یا توده‌های کوچک دیده می‌شوند.
د. دارای ۳۵ درصد کانیهای مافیک و ۶۵ درصد پلاژیوکلازهای کلسیک هستند.

۲۱. معادل درونی فنولیت کدام سنگ است؟

الف. گابرو فلدسپاتوئید دار
ب. مونزونیت فلدسپاتوئید دار
ج. دیوریت فلدسپاتوئید دار
د. سینیت فلدسپاتوئید دار

۲۲. کانیهای شاخص ترالیت چیست؟

الف. پلاژیوکلاز- نفلین- کانیهای مافیک
ب. الیوین- پلاژیوکلاز- پیروکسن
ج. فلدسپات آلکالن- نفلین- کوارتز
د. آنالیسم- الیوین- هیپرستن

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه ایس ام ایس
www.pnueb.com

استان:

نیمسال دوم ۸۹-۸۸

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین

رشته تحصیلی , کُد درس: زمین شناسی (محض)- ۱۱۱۶۰۱۵

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۵

زمان آزمون: تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۳۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ◉

کُد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ــ مجاز است.

۲۳. کدامیک از سنگهای زیر از انواع سنگهای آلکالن بیرونی است؟

الف. تراکیت- هاوائی ایت- موژه آریت
ب. هاوائی ایت- موژه آریت- تراکی آندزیت
ج. فنولیت- تفریت- لاتیت
د. فنولیت- تراکی بازالت- بازانیت

۲۴. ویژگی ماگماتیسم کافتهای قاره‌ای را در گزینه‌های زیر تعیین کنید؟

الف. سنگهای آذرین کافتهای قاره‌ای غالباً ترکیب کربناتیتی دارند.
ب. MORB ها از مهمترین سنگهای تشکیل شده در کافتهای قاره‌ای هستند.
ج. فعالیتهای آتشفشانی در کافتهای قاره‌ای بصورت دوگانه است.
د. سنگهای موجود در کافتهای قاره‌ای معمولاً تولئیتی است.

۲۵. سریهای شوشونیتی در کدامیک از مناطق تکتونیکی یافت می‌شوند؟

الف. حاشیه‌های خنثی
ب. کافتهای قاره‌ای
ج. مناطق برخوردی
د. حاشیه‌های همگرای اقیانوسی- قاره‌ای

ســـــــؤالات تشریحـــــــی

۱. پدیده‌های جوش اولیه و جوش ثانویه در ماگماها را شرح دهید. (۱ نمره)

۲. عوامل مؤثر در شکل توده‌های آذرین را بنویسید. (۱ نمره)

۳. مهمترین تفاوتهای کانیهای نورماتیو با کانیهای واقعی موجود در سنگ چیست؟(۱/۵ نمره)

۴. لامپروفیرها چه نوع سنگهایی هستند و انواع اصلی آنها کدام است؟ (۱/۵ نمره)

۵. عوامل و فرآیندهای مؤثر درتشکیل سنگهای آلکانی را شرح دهید. (۲ نمره)

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ب	عادي
2	ج	عادي
3	د	عادي
4	ج	عادي
5	الف	عادي
6	الف	عادي
7	ج	عادي
8	د	عادي
9	ب	عادي
10	الف	عادي
11	د	عادي
12	ب	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	ب	عادي
16	الف	عادي
17	د	عادي
18	الف	عادي
19	ج	عادي
20	ج	عادي
21	د	عادي
22	الف	عادي
23	ب	عادي
24	ج	عادي
25	د	عادي

www.pnueb.com

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اسی
www.pnueb.com

نام درس: شیمی آلی ۱ صفحه: ۱ از ۱
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵
رشته تحصیلی - گرایش: زمین شناسی محض
مقطع: کارشناسی سال تحصیلی: ۸۸-۸۹ نیمسال: اول ○ دوم ✓ ترم تابستان ○ تاریخ آزمون: ۸۹/۳/۲۴ بارم: ۷ نمره

سؤال ۱: (صفحات ۱۷ و ۱۸): با ترکیب کانی‌های بی‌آب، مواد فرار موجود در ماگما، با خروج از پوسته و رسیدن به فشار کم، ماگما شروع به انبساط می‌کند (جوشش ثانوی). با صعود ماگما به ترازهای فوقانی و کاهش فشار، جوشش دیگری در ماگما اتفاق می‌افتد که جوشش اولیه نامیده می‌شود.
هر مورد ۱۵/۰ و جمعاً (۱) نمره

سؤال ۲: (ص ۴۶): این عوامل عبارتند از: ۱- ترکیب ماگما، ۲- گرانروی ماگما، ۳- عمق تبلور یا عمق جایگزینی ماگما و ۴- موقعیت تکتونیکی، ساختمان و نحوه جایگزینی ماگما. (۱) نمره

سؤال ۳: (ص ۶۹): فهرستی تفاوتها عبارتند از:
۱- تمام کانیهای نورماتیو بی‌آب در نظر گرفته می‌شوند و آب از ترکیب سیمیایی نرم حذف می‌گردد.
۲- گستره‌ی ممکن برای هر دو کانیهای نورماتیو گسترده‌تر است. (۱/۵) نمره
۳- هیپرستن کوارتزدار در نورم وجود دارد ولی در نرم وجود ندارد.

سؤال ۴: (ص ۷۹-۸۰): فلدسپارها دسته‌ای از سنگ‌های آلکالن فرو کرات تا فلانوکرات می‌باشند که عمدتاً از بیوتیت، فلوگوپیت و نیز آمفیبول، کلینوپیروکسن، الیوین و کمی خلیلیت تشکیل شده‌اند و در آنها حلقه‌های وخلدسپاتوئیدی می‌توانند در خیره دیده شوند (۷۵)، انواع اصلی آنها عبارتند از:
الف: لامپروفیرهای کالک آلکالن یا شوشونیتی (۰/۷۵) (مفهوم کافی است) جمع (۱/۵)
ب: لامپروفیرهای آلکالن و ج: لامپروفیرهای خلیلیتی

سؤال ۵: (ص ۱۸۱ - ۱۸۲) فرآیندهای موثر عبارتند از: (۲) نمره
الف: آلایش ماگما (یا زاتی) با سنگ‌های آهکی فقیر از سیلیس
ب: تبلور تفریقی ماگماهای آلکالن غنی از CO_2
ج - تبلور ماگماهای جدا شده یا فته از ناآمیختگی بخار سیکیفته آلکالن و بگز کربناته
د: تبلور مذاب‌های غیر معمول گوشته‌ای غنی از مولکول‌های کربناته.
جمع ۷ نمره (مفهوم کافی است)

نمونه سوال امتحانی نیمسال اول ۸۹-۸۸

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه ایمیل تان:
www.pnueb.com

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین
رشته تحصیلی و کُد درس: زمین شناسی (محض)- (۱۱۱۶۰۱۵)
--
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۴
زمان آزمون: تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۳۰ **دقیقه**
آزمون نمره منفی دارد○ ندارد◉
کُد سری سؤال: یک (۱) **استفاده از: -- مجاز است.**

امام علی(ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. درجه حرارت ۱۱۰۰- ۸۰۰ درجه سانتی‌گراد برای کدام‌یک از اقسام فوران‌های آتشفشانی پیشنهاد شده است؟

الف. ریولیت ب. آندزیت ج. داسیت د. بازالت

۲. با توجه به سری واکنشی باون همراهی کدام‌یک از کانیها در نمونه سنگی معرفی شده معمول است؟

الف. بیوتیت- انورتیت؛ در نمونه گابرو ب. الیوین- مسکویت؛ در نمونه نوریت

ج. هورنبلند- الیگوکلاز-آندزین؛ در نمونه دیوریت د. کوارتز- الیوین؛ در نمونه دونیت

۳. توده‌های آذرین نفوذی هم‌شیب که به صورت عدسی شکل در میان لایه‌های چین‌خورده در طول محور طاقدیس‌ها تزریق شده‌اند چه نام دارد؟

الف. لوپولیت ب. لاکولیت ج. سیل د. فاکولیت

۴. بر اساس تقسیم‌بندی گیلبرت و همکاران(۱۹۸۲) سنگ آذرین دانه درشت در چه محدوده‌ای قرار می‌گیرد؟

الف. ۵-۱ میلیمتر ب. ۳۰-۵ میلیمتر ج. ۵-۱ سانتیمتر د. ۵- ۳ سانتی متر

۵. از انواع بافت‌های موجود در سنگ‌های آذرین است که در آن قطعات شیشه به هم جوش خورده‌اند و جهت و حالت جریان را نشان می‌دهد؟

الف. بافت سری ایت ب. بافت تراکیتی ج. بافت اوتاکستیک د. بافت میکرولیتی

۶. سنگ‌های لوکوکراتیک دارای چه درجه رنگی می‌باشند؟

الف. ۱۰۰-۹۰ ب. ۶۰- ۴۰ ج. ۴۰-۱۰ د. ۱۰-۰

۷. در طبقه‌بندی بر اساس TAS از چه ترکیباتی جهت تقسیم‌بندی سنگهای آتشفشانی استفاده شده است؟

الف. $\frac{Nb}{y}$ و $\frac{Zr}{TiO_2}$ ب. Sio_2 , $\frac{Nb}{y}$ ج. $\frac{Zr}{TiO_2}$, Ga د. $K_2o + Na_2o$, Sio_2

۸. کدام‌یک از انواع لامپروفیرهای آلکالن محسوب نمی‌شود؟

الف. کامپتونیت ب. آلنوئیت ج. سانائیت د. مونشیکیت

۹. کدام‌یک از بافت ها معمولا در گرانیت‌ها دیده نمی‌شود؟

الف. پگماتیتی ب. پورفیری ج. اسپینیفکس د. راپاکی ویک

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس تان:
www.pnueb.com

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین
رشته تحصیلی و کُد درس: زمین شناسی (محض)- (۱۱۱۶۰۱۵)
--
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۴
زمان آزمون: تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۳۰ **دقیقه**
آزمون نمره منفی دارد○ ندارد◉

کُد سری سؤال: یک (۱) **استفاده از:** -- **مجاز است.**

۱۰. کدام‌یک جزء گرانیتوئید های کوهزایی محسوب می‌شوند؟

الف. گرانیت‌های جزایر قوسی
ب. گرانیتوئیدهای مرتبط با ریفت‌ها
ج. پلاژیوگرانیتوئیدهای اقیانوسی
د. گرانیتوئیدهای بالا آمدگی خشکی‌زایی

۱۱. کدام‌یک از انواع گرانیت‌های آلکالن لوکوکرات بوده و فاقد کانی فرومنیزین‌اند؟

الف. شارنوکیت ب. آلاسکیت ج. گرانوفیر د. لوکسولیانیت

۱۲. کدام گزینه تعریف ساخت پگماتیتی می‌باشد؟

الف. سنگ به‌صورت رگه‌ای است و بلورها با چشم غیر مسلح دیده می‌شود.

ب. بلورهای درشت در متنی نامشخص به‌صورت پراکنده می‌باشند.

ج. قطعات منجمد شده گدازه قدیمی‌تر توسط خمیره‌ای از جنس گدازه جوان‌تر به هم جوش خورده و به سنگی یکپارچه تبدیل شود

د. بلورهای سنگ با چشم غیر مسلح قابل رؤیت است اما تشخیص آنها خالی از اشکال نیست.

۱۳. کدام‌یک از انواع ریولیت‌های آلکالن است؟

الف. کوماندیت ب. شوشونیت ج. پیچستون د. ابسیدین

۱۴. بر اساس طبقه‌بندی یودر و تیلی چهار وجهی Di-Fo-En-Ab معرف کدام‌یک از انواع بازالت‌ها می‌باشند؟

الف. بازالت کوارتز تولئیتی
ب. الیوین بازالت
ج. بازالت اولیوین تولئیتی
د. آلکالی بازالت

۱۵. کدام گزینه صحیح است؟

الف. اسکوری نسبت به پامیس دارای شکل زاویه‌دارتری می‌باشند.

ب. پامیس‌ها نسبت به اسکوری دارای ماگمای باریک‌تر و روان‌تر می‌باشند.

ج. پامیس‌ها از نظر فراوانی نسبت به اسکوری‌ها فراوان‌تر می‌باشند.

د. پامیس‌ها قطعات حفره‌داری هستند که در ایران به نام سنگ‌پا معروف می‌باشند.

۱۶. آندزیت‌های منیزیم بالا چه نامیده می‌شوند؟

الف. ایسلندیت ب. شوشونیت ج. بنموریت د. بونینیت

۱۷. کانی فرعی مشخص کننده آندزیت‌های کوهزایی کدام است؟

الف. آپاتیت ب. اسفن ج. زیرکن د. ایلمنیت

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس تان:
www.pnueb.com

نام درس: سنگ شناسی آذرین
رشته تحصیلی و کُد درس: زمین شناسی (محض)- (۱۱۱۶۰۱۵)
--
کُد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: -- مجاز است.
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد○ ندارد◉

۱۸. کدام عبارت در مورد تونالیت صحیح است؟

الف. یکی از انواع آندزیت‌های کوهزایی است.
ب. یکی از انواع دیوریت‌های کوارتزدار است.
ج. یکی از انواع بازالت‌ها است.
د. یکی از انواع گابروها می‌باشد.

۱۹. کدام عبارت در مورد گابروها صحیح است؟

الف. آنورتوزیت از انواع گابروهای حاوی ۱۰-۰ درصد پلاژیوکلازاند.
ب. نوریت از انواع گابروهای حاوی پلاژیوکلاز و کلینوپیروکسن‌اند.
ج. در اورتوگابروها پیروکسن فقط از نوع کلینوپیروکسن(اوژیت)اند.
د. ترکتولیت از انواع گابرو حاوی بیش از ۱۰٪ پیروکسن می‌باشد.

۲۰. کدام عبارت بیانگر انواع سنگی در توالی‌های افیولیتی از قاعده به سمت بالا می‌باشند؟

الف. گابرو- پلاژیوگرانیت- سنگ‌های الترامافیک
ب. گدازه‌های بالشی- پلاژیوگرانیت – هارزبورژیت
ج. چرت‌های نواری- دایک‌های صفحه‌ای- گدازه‌ای بالشی
د. هارزبوژیت‌ها- گابروهای کومولایی- پلاژیوگرانیت‌ها

۲۱. کدام‌یک از سینیت‌های فلدسپاتوئید دار زیر منحصراً دارای فلدسپات پتاسیم است؟

الف. دیتروئیت
ب.ژوویت
ج. آگپائیت
د. مون موتیت

۲۲. کدام کانی در سنگ‌های مزوزوئیک و یا قدیمی‌تر یافت نمی‌شوند؟

الف. فایالیت
ب. ریبکیت
ج. لوسیت
د. اوژیت

۲۳. با توجه به ارتباط جایگاه زمین ساخت صفحه‌ای و مجموعه سنگ آذرین کدام‌یک از انواع سنگی برای محیط‌های درون صفحه‌ای پیشنهاد می‌شود؟

الف. سنگ‌های کالک آلکالن، سنگ‌های آلکالن رایج
ب. تمام مجموعه‌های سنگی به جز کالک آلکالن
ج. سنگ‌های کالک آلکالن، سنگ‌های آلکالن کمیاب
د. تولئیت و برخی از سنگ‌های آذرین رایج

۲۴. کدام‌یک از محیط‌های معرفی شده متعلق به حاشیه‌های مخرب (همگرا) است؟

الف. جزایر اقیانوسی
ب. کافت قاره ای
ج. کمان حاشیه قاره‌ای
د. پشته‌های میان اقیانوسی

دانلود کتاب درسی
دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس تان:
www.pnueb.com

کارشناسی (سنتی)

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ **تشریحی:** ۴

رشته تحصیلی و کُد درس: زمین شناسی (محض)- (۱۱۱۶۰۱۵)
زمان آزمون: تستی: ۴۰ **تشریحی:** ۳۰ **دقیقه**

--
آزمون نمره منفی دارد ○ **ندارد** ◉

کُد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: -- **مجاز است.**

۲۵. کدام ویژگی متعلق به توده‌های مافیک و الترامافیک نوع آپنیتی می‌باشد؟

الف. ماگمای تولئیتی تا آلکالن دارد.

ب. بافت آنها هیپ ایدیومورفیک گرانولار، پوئی کلیتک یا تکتونیت می‌باشد.

ج. سنگ‌های اصلی آن شامل دونیت، بازالت، گابرو ولرزولیت می‌باشد.

د. در سنگ‌های آذرین به مقدار قابل توجه لایه‌بندی دارد.

سؤالات تشریحی

۱. توده‌های آذرین نفوذی ناهمشیب با سنگ‌های در برگیرنده را نام ببرید و توضیح دهید (سه مورد کافی است) (۱/۵ نمره)

۲. طبقه‌بندی انواع سنگهای آذرین بر اساس طرز تشکیل را توضیح دهید. (۱/۵ نمره)

۳. انواع ریولیت‌ها بر اساس موقعیت تکنوتیکی را توضیح دهید (سه مورد کافی است) (۱/۵ نمره)

۴. سنگ دیاباز را به طور کامل توضیح دهید. (۱/۵ نمره)

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود کتابچه نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل
خبرنامه اس ام اس www.pnueb.com

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ج	عادي
2	ج	عادي
3	د	عادي
4	ب	عادي
5	ج	عادي
6	ج	عادي
7	د	عادي
8	ب	عادي
9	ج	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	ج	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	د	عادي
17	الف	عادي
18	ب	عادي
19	ج	عادي
20	د	عادي
21	ب	عادي
22	ج	عادي
23	ب	عادي
24	ج	عادي
25	ب	عادي

www.pnueb.com

نمونه سوال امتحانی نیمسال دوم ۸۸-۸۷

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل خبرنامه ایس ام اس
www.pnueb.com

نام درس: سنگ شناسی آذرین
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناشی - محض
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵

تعداد سؤال: تستی: ۲۵ تکمیلی: -- تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی : ۲۵ تشریحی: ۳۰

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

**** این آزمون نمره منفی ندارد.**

۱. ورود آب به محیط سنگهایی که در دمای نزدیک به نقطه ذوب خود قرار دارند چه پدیده‌ای را موجب می‌شود.
الف. ذوب بخشی ب. ذوب در دمای ثابت ج. ذوب بر اثرکاهش فشار د. افزایش دمای ذوب سنگها

۲. درگزینه‌های زیر ترتیب صحیح کاهش گرانروی ماگماها را مشخص نمایند:
الف. تراکیتی – گرانیتی – کربناتی ب. ریولیتی – داسیتی – تراکیتی
ج. بازالتی – آندزیتی – گرانیتی د. ریولیتی – آندزیتی – بازالتی

۳. کدامیک از عوامل زیر سرعت صعود ماگمای بازالتی را افزایش می‌دهد؟
الف. ازدیاد عمق مخزن ماگمائی ب. افزایش حجم ماگما
ج. ازدیاد اختلاف چگالی ماگما با سنگهای اطراف د. کاهش عرض مجرا

۴. کدام گزینه در مورد ماگماهای فلسیک صحیح است؟
الف. در مراحل اولیه تفریق ماگما بازالتی تولید می‌شوند.
ب. از تبلور آنها سنگهای آندزیت یا دیوریت بوجود می‌آیند.
ج. تبلور چنین ماگماهایی منجر به تشکیل کانیهای فرومنیزین می‌شود.
د. انجماد و تبلور آنها می‌تواند سنگهای ریولیتی یا گرانیتی را بوجود آورد.

۵. طی فرآیند تبلور جزء بجزء چه تحولی در ماگما ایجاد می‌شود؟
الف. مذابهای سولفیدی و کربناتی از مذاب سیلیکاتی جدا می‌شوند.
ب. همزمان با کاهش دما کانیهای خاصی از ماگما جدا می‌شوند.
ج. حلقه‌های هیپرستن دورالیوین تشکیل می‌شود.
د. ترکیب ماگما بازیکتر می‌شود.

۶. در گزینه‌های زیر توده‌های نفوذی همشیب را مشخص نمائید.
الف. دایک – سیل – لوپولیت ب. فاکولیت – لوپولیت – لاکوکیت
ج. استوک – دایکهای حلقوی – لوپولیت د. سیل – دایکهای مخروطی – جریان گدازه

۷. گزینه صحیح در مورد گدازه پاهوهورا مشخص نمائید.
الف. این گدازه در فواصل دورتر از منشاء ممکن است به گدازه آآ تبدیل شود.
ب. دارای سطحی ناصاف و درهم ریخته است.
ج. گدازه آآ در فواصل دور از منشأ به گدازه پاهوهو تغییر می‌یابد.
د. این نوع ساخت بر اثر کاهش مواد فرار ماگما ایجاد می‌شود.

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com

نام درس: سنگ شناسی آذرین
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناشی - محض
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵

تعداد سوال: تستی: ۲۵ تکمیلی: -- تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی : ۲۵ تشریحی: ۳۰

۸. کدام گزینه مشخصات صحیح بافت پوئی کلیتیک را نشان می‌دهد؟

الف. حضور تعاد زیادی از بلورهای پلاژیوکلاز داخل پیروکسن

ب. وجود بلورهای ریز با جهت یابی معین در داخل بلورهای درشت

ج. قرار گیری تعداد زیادی بلورهای ریز و فاقد جهت یابی مشخص در داخل بلورهای درشت

د. تجمع فنوکریستها در یک زمینه میکروکریستالین

۹. کدامیک از گزینه‌های زیر بافتهای سنگهای بیرونی را نشان می‌دهد؟

الف. شیشه‌ای – راپاکی ویک – فلسیتیک

ب. گلومروپروفیریک – تراکیتی – لامپروفیریک

ج. پرلیتی – میارولیتی – حبابی

د. پرتیتی – میارولیتی – اسپینیفکس

۱۰. امکان عدم حضور همزمان کدامیک از کانیهای زیر در سنگهای آذرین زیادتر است؟

الف. پلاژیوکلازهای کلسیم دار و پیروکسن

ب. کوارتز و پلاژیوکلاز کلسیم دار

ج. فلدسپاتوئیدها و الیوین سرشار از آهن

د. کوارتز و الیوین سرشار از منیزیم

۱۱. کدام گزینه ترکیب کانی شناسی صحیح و رلیت را نشان می‌دهد؟

الف. ۵۰٪ الیوین + ۱۰٪ ارتوپیروکسن + ۴۰٪ کلینوپیروکسن

ب. ۵۰٪ الیوین + ۵۰٪ کلینوپیروکسن

ج. ۵۰ درصد کلینوپیروکسن + ۵۰٪ ارتوپیروکسن

د. ۵۰ درصد الیوین + ۴۰٪ ارتوپیروکسن + ۱۰٪ کلینوپیروکسن

۱۲. برای سنگی که ۵۲ – ۴۵ درصد سیلیس و ۹۰ – ۷۰ درصد کانیهای مافیک داشته باشد چه نامی را پیشنهاد می‌کنید؟

الف. دیوریت ب. گابرو ج. پریدوتیت د. گرانودیوریت

۱۳. گزینه صحیح در مورد گرانیتها را مشخص نمائید.

الف. فلدسپات پتاسیک گرانیتها غالباً ارتوز و گاهی سانیدین است.

ب. کوارتز ۸۰ –۷۰ درصد و پلاژیوکلاز ۵۰–۴۰ درصد گرانیتها را تشکیل می‌دهد.

ج. پلاژیوکلاز گرانیتها از نوع لابرادوریت و دارای منطقه سبزی است.

د. این سنگها ممکن است دارای بافت میرمکیتی یا پورفیریک باشند.

۱۴. در گزینه‌های زیر ترتیب صحیح فراوانی کانیهای اصلی در سینیت را تعیین کنید.

الف. کوارتز > کانیهای فرومنیزین > پلاژیوکلاز

ب. سانیدین > ارتوز> پلاژیوکلاز

ج. ارتوز > پلاژیوکلاز> کوارتز

د. کانیهای فرومنیزین > پلاژیوکلاز > کوارتز

۱۵. معادلهای درونی فنولیت و لاتیت چیست؟

الف. سینیت فوئیددار – مونزونیت

ب. تراکیت – مونزونیت

ج. مونزونیت فوئیددار – دیوریت

د. گابروفلدسپاتوئیددار – دیوریت

نام درس: سنگ شناسی اذرین
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناشی - محض
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵
تعداد سوال: تستی: ۲۵ تکمیلی: -- تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی : ۲۵ تشریحی: ۳۰

۱۶. کدامیک از متغیرهای زیر سبب تبدیل مونزونیت به گابرو می‌شود؟

الف. افزایش پلاژیوکلازهای سدیک و جانشینی پیروکسن بجای آمفیبول

ب. افزایش پلاژیوکلازهای کلسیک و جانشینی پیروکسن بجای آمفیبول

ج. کاهش کوارتز و افزایش بیوتیت وهورنبلند

د.ازدیاد آلکالی فلدسپاتها و کاهش پلاژیوکلازها

۱۷. کدام گزینه تفاوتهای کانی شناسی بین گرانودیوریت و دیوریت را نشان می‌دهد؟

الف. کمبود فلدسپات پتاسیک در گرانو دیوریت نسبت به دیوریت

ب. فراوانی پلاژیوکلاز نسبت به آلکالی فلدسپاتها در گرانو دیوریت

ج. فراوانی پلاژیوکلاز و کانیهای فرومنیزین در دیوریت در مقایسه با گرانودیوریت

د. افزایش آلکانی فلدسپاتها و کانیهای فرومنیزین در گرانودیوریت در مقایسه با دیوریت

۱۸. در گزینه‌های زیر ترکیب کانی شناسی صحیح نوریت را تعیین کنید.

الف. الیوین + پیروکسن + آلکانی فلدسپات

ب. اوژیت + پلاژیوکلازهای کلسیک

ج. هیپرستن + پلاژیوکلازهای کلسیک

د. الیوین + پلاژیوکلازهای کلسیک

۱۹. گزینه صحیح در مورد بازالت را مشخص نمائید.

الف. دگرسانی بازالتها کانیهای کلریت، سرپانتین، ایدنگسیت و ناترولیت را ایجاد می‌کند.

ب. پلاژیوکلاز (الیگوکلاز) ۶۰ – ۴۰ درصد و هیپرستن ۵۰-۳۵ درصد بازالتها را تشکیل می‌دهد.

ج. بافت بازالتها غالباً شیشه‌ای یا میکرولیتی است.

د. سنگهای بازالتی از ذوب پوسته قاره‌ای در شرایط خشک حاصل می‌شوند.

۲۰. مهمترین کانیهای فرعی در پریدوتیتها کدام است؟

الف. پیریت – پیروپ – پلاتین – پلاژیوکلاز

ب. اسفن – آپاتیت – زیرکن – اپیدوت

ج. کلریت – سرپانتین – ترمولیت – تالک

د. آپاتیت – پلاتین – پیروپ – کروندون

۲۱. کدامیک از سنگهای زیر هم به شکل نفوذی و هم خروجی دیده می‌شوند؟

الف. آنورتوزیتها ب. کربناتیتها ج. کیمبرلیتها د. اسپیلیتها

۲۲. مقدار K_2O کدام گروه از سنگهای زیر زیاد است؟

الف. کربناتیتها و آنورتوزیتها

ب. کیمبرلیتها و کربناتیتها

ج. آنورتوزیتها و لامپروفیرها

د. کیمبرلیتها و لامپروفیرها

۲۳. ایگنمبریت چه نوع سنگی است؟

الف. سنگ پیروکلاستیک ناشی از جوش خوردن توفهای داغ

ب. سنگ آذر آواری که از اتصال لاپیلی‌ها بوجود می‌آید

ج. سنگ آذر آواری سخت نشده و متشکل از قطعات بمب و بلوک

د. سنگ آذرآواری سخت شده حاصل جوش خوردن قطعات پامیس

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سؤال: تستی: ۲۵ تکمیلی: -- تشریحی: ۵
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناشی - محض
زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی : ۲۵ تشریحی: ۳۰
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵

۲۴. نام مناسب برای نمونه دستی سنگ فانریتیکی که حاوی فلدسپات آلکالن فراوان و فاقد کوارتز و فلدسپاتوئید است چیست؟

الف. دیوریت ب. لویستیت ج. سینیت آلکان د. تراکیت آلکان

۲۵. گزینه صحیح در مورد اسکوری را تعیین کنید.

الف. قطعاتی از گدازه هستند که بصورت جامد به هوا پرتاب می‌شوند.

ب. قطعات منفصل آتشفشانی با ابعاد بیش از ۳۲ میلیمتر هستند.

ج. دارای حفرات گرد شده با دیواره‌ای ضخیم می‌باشند.

د. قطعاتی از گدازه در اندازه لاپیلی و پونس هستند که بصورت مایع به هوا پرتاب می‌شوند.

سؤالات تشریحی

۱. منشأ و کانسارهای همراه با توده‌های آنورتوزیتی را شرح دهید.(۱/۵ نمره)

۲. خصوصیات پتروگرانی سنگهای اسپیلیت، تروکتولیت و شارنوکیت را بنویسید. (۱/۵ نمره)

۳. بازالتها را براساس ترکیب شیمیایی آنها طبقه بندی و تشریح نمائید.(۱ نمره)

۴. سنگهای لامپروفیری را طبقه بندی و شرح دهید. (۱/۵ نمره)

۵. ارتباط حفرات موجود در گدازه‌های بالشی را با عمق خروج ماگما تشریح کنید.(۱ نمره)

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب دانلود حل المسائل خبرنامه اس ام اس
www.pnueb.com

دانشگاه پیام‌نور

بانک سؤال

کلید تشریحی

پاسخ سؤالات تشریحی درس سنگ‌شناسی آذرین رشته: زمین‌شناسی محض صفحه: ۱

توضیح طراح سؤال _____

محرمانه مستقیم

سال تحصیلی ۸۷-۸۸ نیمسال اول ○ نیمسال دوم ⊗ بارم: مطابق متن

سؤال اول: ۱- ترتیب تبلوری سنگهای با ترکیب آلکالن‌تر زیاد
۲- حداکثر بلورهای پلاژیو با ترکیب آندزین - لابرادور (۱/۵) و نیز فرکانس شیشه افزایش
۳- هضم سنگهای گرانیتی یا مایع تولید شده از آنها با ترکیب بازالتی یا آندزیتی ص ۱۰۹
۴- منابع هم حاشیه‌ای تیتان‌دار هستند. (ذکر ۲ مورد از ۳ مورد مذکور کافی است).

سؤال دوم: اسپیلیت: بازالت سدیم‌دار که آلبیت و الیگوکلاز، خمیره‌ای از آن هستند و حفره‌های گردیت، اپیدوت و کلسیت در بعضی موارد در بافت بلوری اوفیتیک تجزیه شده در آنها دیده می‌شود. رنگ سبز تیره و بافت بادامکی مشخصه آنهاست.
(۱/۵) تروکولیت: به گابرو یا اخلاقی گفته می‌شود که کانی فرومنیزین آن فقط الیوین بوده و بقیه کانی‌ها پلاژیوکلاز کلسیک است.
ترکولیت: گرانیتی که کانی فرومنیزین آن عمدتاً پیروکسن است. ۷۷-۸۹-۹۹ ص

سؤال سوم: بازالتهای تولئیتی: سدیم و تیتانیم کمتر و سیلیس بیشتر است، آگیرانواع دارند، ص ۱۰۲
(۱) بازالتهای آلکالن: " " بیشتر و سیلیس کمتر است، آگیرانواع بازالت دارند.
بازالتهای تحولی: شرایط حدواسطی بین دو گروه فوق دارند.

سؤال چهارم: لامپروفیرهای کالک آلکالن: حاوی کانیهای اوژیت یا اوژیت دیوپسیدی، هورنبلند، بیوتیت، پلاژیوکلاز سدیم‌دار
(۱/۵) لامپروفیرهای آلکالن: با حفره‌هایی از اوژیت، هورنبلند سبز، بیوتیت یا الیوین، فلدسپاتوئید یا ژلولیت مشخصی شوند ص ۱۱۱
لامپروفیرهای ملیلیتیک: که با وجود ملیلیت، بیوتیت، فلدسپاتوئید و عدم حضور فلدسپات مشخص می‌شوند

سؤال پنجم: حفراتی با قطر بیشتر از ۲ میلیمتر در آبهای عمق ۱۵۰ متری ص ۲۴
- حفرات با قطر ۲-۱ میلیمتر در اعماق ۴-۱۵۰ متری
(۱) - حفرات با قطر ۱-۰/۵ میلیمتر در اعماق ۱ کیلومتری
- در اعماق بیشتر از ۱ کیلومتر حفرات غیرفعال روی خواهند بود.

همکار گرامی به پاسخی که مفاهیم فوق را برساند نمره مناسب در نظر خواهند گرفت. جمع ۹/۵ نمره

نمونه سوال امتحانی نیمسال اول ۸۸-۸۷

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

کارشناسی **نیمسال اول ۸۸-۸۷**

نام درس: سنگ شناسی آذرین **تعداد سوال:** **تستی** ۳۰ **تکمیلی** .. **تشریحی** ۴

رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناسی (محض) **زمان امتحان: تستی و تکمیلی** ۳۵ **دقیقه** **تشریحی** ۳۵ **دقیقه**

کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵ **تعداد کل صفحات:** ۴

۱.فراوان ترین گاز های ماگمایی که در تشکیل سنگ های آذرین نقش دارند کدامند؟

الف. CO_2, H_2O ب. H_2O, CO ج. CO_2, SO_2 د. Cl_2, F_2

۲.کدام ماگما سریع تر بسمت بالا حرکت میکند؟

الف.ماگمای بازالتی ب. ماگمای آندزیتی ج. ماگمای گرانیتی د. ماگمای کربناتیتی

۳. ذوب بخشی درگوشته زمین عمدتاً به چه صورتی انجام می شود ؟

الف. افزایش فشار دردمای ثابت

ب. کاهش نقطه ذوب سنگها با افزایش مواد فرار

ج. افزایش بار لیتو استاتیک

د. کاهش دما در فشار ثابت

۴. چناچه ماگما در یک آشیانه ماگمایی ساکن شود کدام کانی زودتر در کف مخزن ته نشین می شوند؟

الف. کوارتز ب. بیوتیت ج.فورستریت د. فلدسپات

۵. جدایش مواد مذاب سولفیدی از ماگما نشانه چه نوع فرایندی در ماگما است؟

الف.تبلور جزءبه جزء ب. هضم

ج. تفریق صافی د.عدم اختلاط ماگما

۶. حضور شیشه های سیلیسی و بازیک درخمیره سنگهای آتشفشانی نشانه چه فرایندی در ماگما است؟

الف. عمل تفریق در ماگما ب. عمل هضم

ج. اختلاط ماگمایی د. خروج مواد فرار

۷. توده های آذرین درونی بزرگ،صفحه ای شکل با ترکیب معمولاًگابرویی چه نامیده میشوند؟

الف.لاکولیت ب. استوک ج. لوپولیت د. باتولیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سوال: تستی ۳۰ تکمیلی .. تشریحی ۴
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناسی (محض)
زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵
تعداد کل صفحات: ۴

۸.کدام گزینه در خصوص درجه تبلور صحیح است؟

الف.هر چه ماگما سریعتر سرد شودمقدار بلور در سنگ بیشتر است

ب. هر چه ماگما اسیدی تر باشد امکان تشکیل بلور کمتر است

ج. هر چه ماگما گرانروی بیشتری داشته باشد امکان تشکیل بلور بیشتر است.

د. هر چه ماگما آب بیشتری داشته باشد امکان تشکیل بلور بیشتراست.

۹. کدامیک از اشکال ناشی از دبی در سنگ های آذرین به علت تماس گدازه با آب دریا ایجاد میشود ؟

الف. دبی دیاکلازی ب. دبی منشوری ج. دبی برشی د. دبی ستونی

۱۰. در مطالعه یک سنگ آذرین بلور های طویل پلاژیو کلاز در داخل یک زمینه شیشه ای وجود داردنام بافت سنگ چیست؟

الف.بافت افیتیک ب. بافت میکرو گرانولار ج.بافت افیتیک د. بافت هیالوافیتیک

۱۱.بافت دانه ای با بلور های خود شکل را چه میگویند؟

الف. لامپروفیر ب. هیپ اید یومورفیک ج. آپلیتیک د. گرانولار

۱۲.در دیگرام سه تایی الیوین – ارتو پیروکسن – کلینو پیروکسن سنگی که بیش از ۴۰٪الیوین داشته باشد چه نام دارد.؟

الف. پیروکسنیت ب. پریدوتیت ج. گابرو د. دونیت

۱۳. پریدوتیت پتاسیم دار که حاوی مقادیر زیادی مواد فرار نظیر CO_2, H_2Oونیز گزنولیت در ماتریکس خود باشد چه نام دارد؟

الف. کربناتیت ب. هارزبورژیت ج. کیمبرلیت د. ورلیت

۱۴. در مطالعه یک دایک مقادیر تقریباً برابری از پلاژیوکلاز و پیروکسن با بافت افیتیک دیده شده است نام سنگ چیست

الف. گابرو ب. دیاباز ج. آندزیت د.دیوریت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سوال: تستی ۳۰ تکمیلی .. تشریحی ۴
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناسی (محض)
زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵
تعداد کل صفحات: ۴

۱۵. نهشته مولیبدن پورفیری بیشتر با چه سنگ هایی همراه است ؟

الف. گرانیت ب. سینیت ج. لاتیت د. بازالت

۱۶. در پتروگرافی یک سنگ خروجی، کانی ها زیر به ترتیب دیده شده است

سانیدین.آلبیت. نفلین. آمفیبول قهوه ای –اوژیت بافت سنگ میکرو پورفیری با خمیره تراکیتی است نام سنگ چیست؟

الف. سینیت ب. تراکیت ج. سینیت فلداسپاتوئید دار د. فنولیت

۱۷. کدام یک از انواع ماگما های بازالتی زیر در فشار های خیلی کم تشکیل میشوند؟

الف. تولائیت اشباع از سیلیس ب. بازالت آلکالن الیوین دار

ج. تولائیت الیوین. فلد سپاتیک د. بازالت تولائیتی غنی از الیوین

۱۸. بازالتهای که لابراودوریت ان آلبیتی شده و اوژیت ان کلریتی شده چه نام دارند؟

الف. بازالت تحولی ب. تراکی بازالت ج. اسپیلیت د.بازالت تولائیتی

۱۹. اولین محصول ذوب پریدوتیت گرونادار که حاوی میکا یا آمفیبول غنی از پتاسیم است چه نام دارد؟

الف. انورتیت ب. کربناتیت ج.کیمبرلیت د. نفلینیت

۲۰. سنگی که بین ۰-۱۰ درصد ان را کانی های تیره تشکیل دهد ، چه میگویند؟

الف. لوکوکرات ب. مزو کرات ج. هولوملانوکرات د.هولوملانوکرات

۲۱. پایین ترین بخش توالی افیولیتی چیست؟

الف. تکتونیت ب. دایک صفحه ای ج. گدازه بالشی د. مجموعه گابرویی

۲۲. گرانیتی که کانی فرومنیزین آن هیپرستن باشد چه نام دارد؟

الف. گرانوفیر ب.الاسکیت ج.شارنوکیت د. آپلیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سوال: تستی ۳۰ تکمیلی .. تشریحی ۴
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناسی (محض)
زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵
تعداد کل صفحات: ۴

۲۳. مواد منفصل آتشفشانی با حالت اسفنجی،حفره دار،باوزن کم چه نام دارد؟

الف.اسکوری ب.لاپیلی ج. پونس د. توف

۲۴. یک سنگ آذراواری دارای قطعات گوشه دار، همراه مواد درشت آتشفشانی است . اندازه دانه ها بیشتر از ۳۲ میلی متر است نام سنگ چیست؟

الف. توف ب. توف لاپیلی ج. برش توفی د. آگلومرا

۲۵. سنگ آتتشفشانی معادل مونزونیت که فلدسپات آلکالن و پلاژئو کلاز دارد؟

الف. لاتیت ب. فنولیت ج. تراکیت د. آندزیت

۲۶. دربافت آپلیتی شکل دانه های سنگ چگونه است؟

الف. خود شکل ب. نیمه شکل دار ج. بی شکل د. ایدیومورف

۲۷. بافت اسفرولیتی درچه نوع سنگی یافت میشود؟

الف.گدازه اسیدی ب. گدازه حدواسط ج. گدازه بازیک د. گدزه الترابازیک

۲۸. درسنگی با بافت پورفیری اگر درشت بلورها، به صورت مجموعه خوشه ای دور هم جمع شوند،چه نامیده میشود؟

الف. راپاکیوی ب. گلومروپورفیری ج. فلسیتیک د. افیتیک

۲۹. علت درشت بودن دانه ها در پگماتیت ها چیست؟

الف. وجود مقادیر فراوان عناصر در محیط ب.سرد شدن بسیار کند سنگ

ج. وجود آب و مواد فراردر محیط د. گرانروی زیاد ماگمای تشکیل دهنده آن ها

۳۰. کدام یک از کانی های زیر در ریولیت وجود دارد ولی در گرانیت مشاهده نمی‌شود؟

الف.تریدیمیت وکریستوبالیت ب. میکروکلین ج. هورنبلند د. بیوتیت

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس

نام درس: سنگ شناسی آذرین
تعداد سؤال: تستی ۳۰ تکمیلی .. تشریحی ۴
رشته تحصیلی-گرایش: زمین شناسی
زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه
کد درس: ۱۱۱۶۰۱۵
تعداد کل صفحات: ۴

سؤالات تشریحی

۱. قطعات منفصلی که سبب تشکیل توف‌ها می‌شوند ، شامل چه بخش‌هایی است روی نمودار تشخیص توف‌ها نشان دهید

۲. فرایندهایی که منجر به تفریق ماگمایی می‌شوند را نام ببرید.

۳. ماگماهای بازالتی در چه محیط‌هایی تشکیل و یافت می‌شوند. یا به چه صورتی یافت می‌شوند نام ببرید.

۴. نقش آب و مواد فرار را در درشت شدن بلور (پگماتیت) چه می‌تواند باشد؟

دانلود کتاب درسی کتابخانه الکترونیکی دانشگاه پیام نور دانلود خلاصه دروس
دانلود نمونه سوال چندین دوره با جواب
دانلود حل المسائل www.pnueb.com خبرنامه اس ام اس
دانشگاه پیام نور
بانک سوال

۶,۵

پاسخ سؤالات تشریحی دروس: شهسازی آذرین — محض — صفحه: اول

سال تحصیلی: ۸۸-۸۷ — نیمسال اول — نیمسال دوم

محمدی ۵ بهمنه

پاسخ سؤال ۱ - در صفحه ۱۲۰ همراه با رسم شکل مثلث (۱,۵)

پاسخ سؤال ۲ - پاسخ در صفحه ۱۴ (۲,۰) ۲ نمره

پاسخ سؤال ۳ - (۱,۵)

- بازالت از گروه آذرین خارجی
- بازالت از تودهای یخی خرد شده زمین
- بازالت از رشته کوههای وسط اقیانوس
- بازالت از [illegible] جلگهای
- و بازالت گدازههای بازالت

پاسخ سؤال ۴ - بعلت وجود مقدار زیاد آب و مواد قابل انحلال در آن بشکه دارد. وجود آب و مواد قابل انحلال در آن باعث میشود دانه ها بهم بچسبند و ذرات ریز بین درشت دانه ها را پر کنند و در نتیجه مانع از ورود و خروج هوا و آب به داخل رسوب میشود. (۱,۵) (۲,۰)

صفحه ۴۳-۴۴