

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح		ریاضی و فیزیک-علوم تجربی	رشته: ۴	تعداد صفحه: ۴	سوالات آزمون نهایی درس: زمین‌شناسی										
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۴/۲	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه											
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایشارگر داخل و خارج کشور خرد داد azmoon.medu.ir															
سؤالات (پاسخ نامه دارد) - استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.					ردیف										
درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف - بعد از تشکیل هواکره با سرد شدن کره زمین، بخار آب به صورت مایع درآمد و آب کره تشکیل شد. ب - عناصر فسفر و کلسیم از نظر غلظت در پوسته زمین و اهمیت در بدن، در یک گروه طبقه بندی می شوند. ج - شدت، یک مقیاس توصیفی است که با استفاده از ابزارهای اندازه گیری به توصیف خرابی زمین لرزه می پردازد. د - گسل اصلی زاگرس، از طویل ترین گسل های ایران است که داری روند شمال غربی - جنوب شرقی می باشد.					۱										
پاسخ مناسب را انتخاب کنید. الف - گوهر(کروندم - گارنت) فاقد بنیان سیلیکاتی است. ب - از برخورد سطح ایستابی با سطح زمین، (باتلاق- چشم) تشکیل می شود. ج - سنگ دگرگونی (شیست- کوارتزیت) برای پی سازه مناسب نمی باشد. د - سرعت موج p در سنگ (آهک کارستی - آهک متراکم) بیشتر است.					۲										
گزینه مناسب را بروای هر سوال انتخاب کنید. الف - پشتنه های میان اقیانوسی در کدام مرحله از چرخه ویلسون تشکیل می شوند? ۱- برخورد ۲- گسترش ۳- بسته شدن ۴- بازشدگی ب - افزایش کدام یک از عوامل زیر باعث کاهش رواناب می شود? ۱- بارش ۲- تراکم خاک ۳- شیب زمین ۴- هوموس ج - کدام عنصر در میکای سیاه به وفور یافت می شود? ۱- آرسنیک ۲- فلوئور ۳- جیوه ۴- روی د - سنگ های یافته شده در کدام منطقه نسبت به بقیه جوان تر است? ۱- ایران ۲- هند ۳- سیبری ۴- آفریقا					۳										
عبارات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید. الف - در نظریه زمین مرکزی، سیاره زهره بین خورشید و قرار دارد. ب - از بین روش های پایدار سازی دامنه ها می تواند اثر منفی نیز داشته باشد. ج - عنصر اساسی با از بین بردن سوپر اکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری می کند. د - تفرهای دوکی شکل بزرگتر از ۳۲ میلی متر، نامیده می شوند.					۴										
برای هو یک از اطلاعات ستون سمت راست، پاسخ مناسب را از ستون سمت چپ انتخاب نمایید. (یک مورد اضافه می باشد)					۵										
<table border="1"> <tr> <td>۱- جیوه</td> <td>الف- ایتای ایتای</td> </tr> <tr> <td>۲- آرسنیک</td> <td>ب- سیلیکوسیس</td> </tr> <tr> <td>۳- گرد و غبار دارای SiO_2</td> <td>ج- میناماتا</td> </tr> <tr> <td>۴- کادمیم</td> <td>د- پلومبیسم</td> </tr> <tr> <td>۵- سرب</td> <td></td> </tr> </table>					۱- جیوه	الف- ایتای ایتای	۲- آرسنیک	ب- سیلیکوسیس	۳- گرد و غبار دارای SiO_2	ج- میناماتا	۴- کادمیم	د- پلومبیسم	۵- سرب		
۱- جیوه	الف- ایتای ایتای														
۲- آرسنیک	ب- سیلیکوسیس														
۳- گرد و غبار دارای SiO_2	ج- میناماتا														
۴- کادمیم	د- پلومبیسم														
۵- سرب															

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح		ریاضی و فیزیک-علوم تجربی	رشته: ۴	تعداد صفحه: ۴	سوالات آزمون نهایی درس: زمین شناسی	
نمره	ردیف	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۴/۲	نام و نام خانوادگی:	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایشارگر داخل و خارج کشور خرد داد ۱۴۰۳ azmoon.medu.ir					مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	
سؤالات (پاسخ نامه دارد) - استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.					نمره	
۱.۵	۶	<p>به سوالات زیر پاسخ کوفاه مناسب بدهید.</p> <p>الف- درصد تخلخل آبخوان بیانگر چیست؟</p> <p>ب- چه ویژگی هایی از آبهای زیرزمینی در ناپایداری تونل و فضاهای زیرزمینی موثر هستند؟</p> <p>ج- در چه صورت، پدیده های زمین شناختی به عنوان میراث زمین شناختی معرفی می شوند؟ (دو مورد)</p>				
۰.۵	۷	<p>نمودار مقابل را با کلمات مناسب کامل کنید.</p>				
۰.۵	۸	<p>متن زیر را با دقت بخوانید و اشتباهات علمی آن را تصحیح نمایید. (فقط واژگان صحیح را در پاسخنامه وارد کنید)</p> <p>در یک منطقه، تناوبی از لایه های ماسه سنگ و شیل توسط گسلی قطع شده و شکل هندسی مناسبی برای تجمع نفت ایجاد شده است. شیل به دلیل تخلخل و نفوذپذیری بالا، سنگ مخزن را بجاد می کند و در داخل آن به دلیل فشار طبقات فوقانی آب شور، نفت و گاز از هم جدا می شوند. به این جدایش، مهاجرت ثانویه نفت گفته می شود.</p>				
۰.۵	۹	<p>نمودار مقابل ، اطلاعات پی جویی اکتشافی آلومینیم را در شش منطقه (A ، B ، C ، D ، E ، F) نشان می دهد.</p> <p>با توجه به غلظت کلارک آلومینیم، کدام منطقه را می توان کانسار نامید؟</p> <p>چه زمانی می توانیم این منطقه را معدن بنامیم؟</p>				
۰.۵	۱۰	<p>کوه خواجه مراد مشهد دارای سنگ هایی با بلورهای بسیار درشت مسکوویت می باشد:</p> <p>الف- نام این سنگ زیبا چیست؟</p> <p>ب- چه گوهری می توان در آن یافت؟</p>				
۰.۵	۱۱	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- فرسایش در کدام دیواره اتفاق می افتد؟</p> <p>ب- احتمال کشف ذخایر پلاسربی در کدام دیواره بیشتر است؟</p>				

ردیف	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ آزمون:	۱۴۰۳/۰۴/۲	نام و نام خانوادگی:	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	رشتہ: ۴	تعداد صفحه: ۴	ریاضی و فیزیک-علوم تجربی
۱۲	در ارتباط با امواج زمین لرزه به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- کدام موج، ذرات را در یک مدار دایره ای به ارتعاش در می آورد؟ ب- کدام موج، فقط از محیط های جامد عبور می کند؟ ج- سومین موج ثبت شده توسط لرزه نگار کدام است؟	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایشارگر داخل و خارج کشور خداداد ۱۴۰۳ azmoon.medu.ir	سوالات (پاسخ نامه دارد) - استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.	نمره					
۱۳	تصویر مقابل یک آبخوان را نمایش می دهد. الف- نوع آبخوان را مشخص کنید. ب- اگر چاهی در این آبخوان حفر شود، تراز آب در چاه نشان دهنده چیست؟ ج- چنانچه این آبخوان در دو استان گیلان و یزد وجود داشته باشد، سطح ایستابی در کدام استان، عمق کمتری دارد؟		۰.۷۵						
۱۴	عناصر تشکیل دهنده سنگ های منطقه ای به صورت شکل مقابل می باشد: الف- احتمال تشکیل چه سنگی در این منطقه وجود دارد؟ ب- آب های زیرزمینی منطقه با توجه به نمک های محلول در آن، چه نوع آبی است؟ ج- با توجه به نوع آب زیرزمینی، ساکنین این منطقه ممکن است در معرض چه بیماری قرار بگیرند؟		۰.۷۵						
۱۵	با توجه به اصول تعیین سن نسبی، جاهای خالی را بر اساس ترتیب بروز وقایع تکمیل کنید.		۰.۷۵						
۱۶	اگر تصاویر زیر نمایشگر دو مخروط آتشفسانی باشد، به سوالات زیر در ارتباط با آن پاسخ دهید: الف- کدام مخروط می تواند نشان دهنده آتشفسان افجاری باشد؟ ب- مقدار سیلیس در کدام آتشفسان کمتر است؟ ج- در صورتی که خاکستر آتشفسانی در محیط دریایی کم عمق نهشین شود، چه گروهی از سنگ ها را بوجود می آورد؟		۰.۷۵						

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح		ریاضی و فیزیک-علوم تجربی	رشته: ۴	تعداد صفحه: ۴	سوالات آزمون نهایی درس: زمین شناسی
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:	۱۴۰۳/۰۴/۲	تاریخ آزمون:	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایشارگر داخل و خارج کشور خرد داد ۱۴۰۳ azmoon.medu.ir					
نمره	سؤالات (پاسخ نامه دارد) - استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.				
ردیف					
۰.۷۵	<p>با توجه به شکل:</p> <p>الف- بزرگی زمین لرزه خوی را در تهران و تبریز مقایسه کنید.</p> <p>ب- چنانچه بزرگی این زمین لرزه ۶ ریشتر باشد، دامنه موج را محاسبه کنید.</p> <p>ج- مقدار انرژی آزاد شده این زمین لرزه را بدست آورید.</p>				
۱۷					
۰.۷۵	<p>رودهانه‌ای با دبی ۱۶۰ متر مکعب بر ثانیه و سطح مقطع ۲۰ مترمربع در جویان است. سرعت متوسط رود را محاسبه کنید. (با ذکر فرمول)</p>				
۱۸					
۰.۷۵	<p>با توجه به شکل، موارد خواسته شده را با عالم قراردادی بنویسید:</p> <p>الف - امتداد</p> <p>ب - شب</p>				
۱۹					
۱	<p>جهت قامین آب کشاورزی در منطقه‌ای از استان خوزستان، پروژه‌ای برای احداث سد خاکی تعریف شده است:</p> <p>الف- مطالعات آغازین این پروژه توسط متخصصین کدام ساخته از زمین شناسی انجام می شود؟</p> <p>ب- در نمونه برداری انجام شده از زمین پی سازه، بیشتر نمونه‌ها رس و به مقدار کمتری ماسه می باشد. ماسه در طبقه بندی <u>مهندسی</u> بر مبنای دانه بندی در کدام گروه قرار می گیرد؟</p> <p>ج- چرا احداث سد خاکی در این منطقه پیشنهاد شده است؟</p>				
۲۰					
۱	<p>یک شرکت تحقیقاتی برای پروژه اکتشاف زغال سنگ، تیم A را به سندج و تیم B را به البرز اعزام کرده است. با توجه به اطلاعات پنهانه‌های زمین ساختی ایوان:</p> <p>الف- کدام تیم احتمال موفقیت بیشتری در یافتن زغال سنگ دارد؟</p> <p>ب- چرا زغال سنگ‌های ایران به طور عمده در دوره‌های تریاس و ژوراسیک تشکیل شده است؟</p> <p>ج- سنگ‌های تشکیل دهنده اطراف سندج از چه نوعی می باشد؟</p>				
۲۱					
۱	<p>با توجه به شکل مقابل:</p> <p>الف- نوع گسل را مشخص کنید.</p> <p>ب- نوع تنش را بنویسید.</p> <p>ج- سنگ‌های فرادیواره و فرودیواره در کدام دوران زمین شناسی تشکیل شده اند؟</p> <p>د- با توجه به دوره تشکیل سنگ‌های فرادیواره، یک رویداد زیستی بنویسید.</p>				
۲۲					
۱	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- نقطه A ابتدای چه ماهی از سال است؟</p> <p>ب- در چنین روزی، سایه برجی که روی مدار ۱۰ درجه جنوبی قرار دارد به چه سمتی تشکیل می شود؟ (با ذکر دلیل)</p>				
۲۳					
۱	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف- تنش</p> <p>ب- تاقدیس</p>				
۲۴					