

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زمین شناسی	رشته: تجربی- ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۸۰
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: بتول باقریان	شماره پرسنلی: ۶۲۵۰۱۵۵۵	اداره آموزش متوسطه دوم نظری خراسان رضوی	شهرستان تربت حیدریه
ردیف	سوالات	نمره	

۱	گزینه های صحیح و غلط را مشخص کنید. (هر مورد ۰,۲۵) الف- تنش اعمال شده درگسل عادی، از نوع فشاری است. ب- در صورتی که لایه های سنگی طوری خم شوند که لایه های قدیمی تر در مرکز و لایه های جدیدتر در حاشیه قرار گیرند، ناودیس تشکیل می شود. ج- کانسنگ نیکل، جزو کانسنگ های ماگمایی است. د- ذرات جامد آتشفشانی در حد یک میلیمتر، لاپیلی نام دارد.	۱
۲	جاهای خالی را پر کنید. (هر مورد ۰,۲۵) الف- در شهری که بر روی مدار راس الجدی قرار گرفته است، در اول بهار، سایه به سمت..... تشکیل می شود. ب- به فرآیند جداسازی کانی های مفید اقتصادی از باطله، گفته می شود. ج- در علم..... ترکیب شیمیایی سنگ، خاک و آب تعیین می شود. د- در تهیه پودر بچه، از کانی استفاده می شود.	۱
۳	زیر کلمه مناسب خط بکشید (هر مورد ۰,۲۵) الف- کاهش (پوشش گیاهی - بارندگی) باعث افزایش رواناب می شود. ب- کانه فلز سرب، (پیریت- گالن) است. ج- جزایر قوسی مربوط به مرحله (بازشدگی- بسته شدن) چرخه ویلسون است. د- گوهری با ترکیب کربن خالص که در دما و فشار زیاد در گوشته زمین تشکیل می شود؛ (الماس- گارنت) نام دارد. و- (افزایش- کمبود) عنصر روی در بدن انسان، باعث کوتاهی قد و اختلال سیستم ایمنی بدن می شود.	۱,۲۵
۴	سوالات چهارگزینه ای (هر تست ۰,۲۵) ۴/۱) در کدام یک از نقاط زیر خورشید در طول سال دو بار عمود می تابد؟ الف- مدار ۱۸ درجه شمالی ب- مدار ۶۶,۵ درجه ج- مدار راس السرطان د- مدار راس الجدی ۴/۲) در کدام گزینه، مقایسه درستی از سرعت امواج لرزه ای نشان داده شده است؟ (علامت < یعنی سرعت بیشتر) الف) $P < R < L$ ب) $S < P < R$ ج) $R < L < S$ د) $S < L < P$ ۴/۳) کدامیک از عناصر زیر، منشأ سولفیدی ندارند؟ الف- سلنیم ب- فلوئور ج- کادمیم د- روی	۲

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زمین شناسی	رشته: تجربی- ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۸۰
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: بتول باقریان	شماره پرسنلی: ۶۲۵۰۱۵۵۵	اداره آموزش متوسطه دوم نظری خراسان رضوی	شهرستان تربت حیدریه
ردیف	سوالات	نمره	

۴/۴	باتوجه به شکل مقابل، A و B و C به ترتیب کدام است؟ الف- منطقه اشباع، منطقه تهویه، سطح ایستابی ب- سطح ایستابی، منطقه اشباع، منطقه تهویه ج- منطقه تهویه، منطقه اشباع، سطح ایستابی د- منطقه تهویه، منطقه اشباع، سطح پیزومتریک ۴/۵ در کدام صورت، گسل زیر عادی است؟ الف) B قدیمی تر از A ب) B جوانتر از A ج) D قدیمی تر از C د) E و F همزمان هستند	 
۴/۶	اولین موجی که به دستگاه لرزه نگار میرسد، طبق کدام شکل زیر ارتعاش دارد؟ ۱ ۲ ۳ ۴	
۴/۷	در تصویر مقابل آیا احداث سد در این مکان مطلوب است یا نامطلوب؟ الف- مطلوب، زیرا محور سد بر امتداد لایه ها عمود و لایه های پی مخزن سد بسیار متنوع است. ب-مطلوب، زیرا شیب لایه ها قائم و تنوع لایه ها در پی و تکیه گاه سد زیاد است. ج-نامطلوب، زیرا محور سد بر امتداد لایه ها عمود و تنوع لایه ها در پی سد زیاد است. د- نامطلوب، زیرا محور سد با امتداد لایه بندی موازی است و تنوع لایه بندی تکیه گاه کم است.	
۴/۸	در پایدارسازی دامنه ها، کدام عامل هم تأثیر مثبت و هم تأثیر منفی دارد؟ الف- زهکشی برای تخلیه آب اضافی ب- پوشش گیاهی ج- میخ کوبی د- دیوار حائل گابیون	
۵	پاسخ کوتاه بدهید؟ الف- توجه اصلی ژئوتوریسم به چیست؟ ۵. ب- در ساخت تونل های زیردریایی، چه مطالعات ویژه ای نسبت به سازه های روی خشکی، ضروری است؟ ۵. ج- در چاهی که در یک لایه آبدار تحت فشار حفر می شود، تراز آب در چاه نمایانگر چیست؟ ۵. د- در کدام نوع زغال سنگ، مقدار گاز متان و موادفرار بیشتر است؟ ۵. ر- دو مورد از کاربردهای بالاست ها را بیان کنید. ۵.	۲,۵

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زمین شناسی		رشته : تجربی – ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۸۰
نام و نام خانوادگی :		پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: بتول باقریان		شماره پرسنلی : ۶۲۵۰۱۵۵۵		اداره آموزش متوسطه دوم نظری خراسان رضوی شهرستان تربت حیدریه
ردیف	سوالات			نمره

۶	دو مورد از معیارهای طبقه بندی مهندسی خاک ها را بیان کنید. (دو مورد)	۰,۵										
۷	سن یک نمونه سنگ که حاوی اورانیوم ۲۳۵ است؛ ۲۸۵۲ میلیون سال محاسبه شده است، اگر مقدار اورانیوم باقی مانده ۵ گرم باشد، مقدار اولیه اورانیوم ۲۳۵ چند گرم بوده است؟ (نیم عمر ۷۱۳ میلیون سال)	۰,۷۵										
۸	در سطح مقطع یک رودخانه به شکل نیم دایره و عرض ۱۰متر، سرعت آب ۲۰متر بر ثانیه است. دبی این رودخانه را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۱										
۹	هر کدام از گزینه های سمت راست با کدام یک از واژه های سمت چپ جدول مطابقت دارد؟ (یک مورد اضافه است)	۲										
<table><tr><td>الف-عامل بیماری ایتای ایتای</td><td>۱-سیلیس</td></tr><tr><td>ب- عنصر... از طریق آنزیمهای بدن و از بین بردن سوپراکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری می کند</td><td>۲-کادمیم</td></tr><tr><td>ج-مصرف مقادیر بالای این عنصر باعث شاخی شدن دست و پا می شود</td><td>۳- ید</td></tr><tr><td>د-کمبود این عنصر در سده نوزدهم ، باعث شیوع بیماری گواتر در نیمه شمالی آمریکا شد.</td><td>۴- سلنیم</td></tr><tr><td></td><td>۵-آرسنیک</td></tr></table>			الف-عامل بیماری ایتای ایتای	۱-سیلیس	ب- عنصر... از طریق آنزیمهای بدن و از بین بردن سوپراکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری می کند	۲-کادمیم	ج-مصرف مقادیر بالای این عنصر باعث شاخی شدن دست و پا می شود	۳- ید	د-کمبود این عنصر در سده نوزدهم ، باعث شیوع بیماری گواتر در نیمه شمالی آمریکا شد.	۴- سلنیم		۵-آرسنیک
الف-عامل بیماری ایتای ایتای	۱-سیلیس											
ب- عنصر... از طریق آنزیمهای بدن و از بین بردن سوپراکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری می کند	۲-کادمیم											
ج-مصرف مقادیر بالای این عنصر باعث شاخی شدن دست و پا می شود	۳- ید											
د-کمبود این عنصر در سده نوزدهم ، باعث شیوع بیماری گواتر در نیمه شمالی آمریکا شد.	۴- سلنیم											
	۵-آرسنیک											
۱۰	با توجه به شکل زیر: الف- احداث تونل در کدام موقعیت نام گذاری شده، مناسب تر است؟ ب- علت انتخاب خود را بیان کنید.	۱										
<div></div>												
۱۱	چه عواملی بر پایداری سازه ها، تاثیر قابل توجهی دارد؟	۰,۵										
۱۲	دو مورد از اثرات منفی توفان های گرد و غبار و ریز گرد را بیان کنید.	۱										
۱۳	شکستگی های پوسته زمین، از چه نظر حائز اهمیت هستند؟(۲مورد)	۱										

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زمین شناسی		رشته : تجربی – ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۸۰
نام و نام خانوادگی :		پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: بتول باقریان		شماره پرسنلی : ۶۲۵۰۱۵۵۵		اداره آموزش متوسطه دوم نظری خراسان رضوی شهرستان تربت حیدریه
ردیف	سوالات			نمره

۱۴	<p>کانون زلزله ای در نقطه e واقع شده و دو ایستگاه A و B امواج آن را به طور کامل ثبت کرده اند.</p> <p>الف- شدت و بزرگی این زمین لرزه را در نقطه B و A با هم مقایسه کنید.</p> <p>ب- اگر بزرگی این زمین لرزه ۵ ریشتر باشد، دامنه آن چند برابر دامنه یک زمین لرزه ۳ ریشتری است؟ (محاسبات الزامی است)</p>		۱,۵
۱۵	در ترسیم نقشه های زمین شناسی چه ویژگی های مهمی نمایش داده می شود؟ (۲ مورد)		۱
۱۶	<p>تصویر مقابل مربوط به لایه های سنگی است که از حالت افقی خارج شده اند. با توجه به شکل به سئوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف- نوع تنش اعمال شده را بیان کنید.</p> <p>ب- نوع رفتار سنگ ها در برابر تنش اعمال شده چیست؟</p>		۰,۵
۱۷	<p>با توجه به پهنه های زمین ساختی ایران به سئوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف- در کدام پهنه های زمین ساختی ایران، سنگ رسوبی مشاهده نمی شود؟</p> <p>ب- رگه های زغال سنگ را در کدام پهنه زمین ساختی داریم؟</p> <p>ج- معادن آهن چغارت و روی مهدی آباد، مربوط به کدام پهنه زمین ساختی است؟</p>		۱,۵
موفق باشید	جمع نمره		۲۰