

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:

آموزش و پرورش شهرستان مشهد ناحیه ۴

تاریخ: ۱۴۰۲/۳/۴

شماره دانش آموز:

موسسه فرهنگی آموزشی امام حسین علیه السلام

ساعت شروع: ۱۰ صبح

نام دبیر: انسیه السادات موسوی

دبیرستان دخترانه دوره دوم امام حسین(ع) - واحد ۲

تعداد صفحات: ۳

نمره به عدد:

آزمون درس زمین شناسی نوبت دوم پایه یازدهم ریاضی و تجربی

تعداد سوال: ۱۳

نمره به حروف:

مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۱	گزینه های صحیح و غلط را مشخص کنید: الف- بانزدیک شدن به ناحیه گرمسیری طول سایه ها کمتر می شود. الف- علم زمین ساخت فقط به بررسی ساختارهای درونی پوسته زمین می پردازد. ب- تنش اعمال شده در گسل عادی از نوع کششی است. ج- ذرات جامد آتشفشانی در حد یک میلیمتر، لاپیلی نام دارد. د- فرورانش دریای عمان به زیر ایران از ویژگی های پهنه ساختاری سنندج- سیرجان است.	۱/۲۵
۲	جاهای خالی را پر کنید الف- با افزایش عرض جغرافیایی اختلاف طول شب و روز می یابد. ب- به فرآیند جداسازی کانی های مفید اقتصادی از باطله، ماده ی معدنی گفته می شود. ج- در علم..... ترکیب شیمیایی سنگ، خاک و آب تعیین می شود. د- رشته کوه هایی مثل زاگرس و البرز حاصل بخشی از زمین هستند.	۱
۳	کوتاه پاسخ دهید الف - برطبق نظریه زمین مرکزی نزدیک ترین سیاره به زمین چیست؟ ب- مهمترین عامل موثر در تشکیل ذخایر نفتی چیست؟ ج- با نزدیک شدن به دیواره محدب عمق بستر رودخانه چه تغییری می کند؟ د- خاک لوم با اضافه کردن کدام بخش، به خاک حاصلخیز تبدیل می شود؟ ه - در مناطق مرطوب و جنگلی نسبت به مناطق خشک کدام یک از افق های خاک رشد بیشتری دارد؟ و- در پایدارسازی دامنه ها کدام عامل هم تأثیر مثبت و هم منفی دارد؟ ز- کانی رآلگار میتواند باعث مسمومیت به کدام عنصر شود؟	۱/۷۵
۴	برای هریک دومورد رابنویسید. الف- نام منتقدین نظریه زمین مرکزی ب-مهمترین عوامل در تعیین نوع سد و محل احداث آن ج- در ساخت تونل های زیردریایی، چه مطالعات ویژه ای نسبت به سازه های روی خشکی، ضروری است؟ د- کاربردهای بالاست ه - درگذشته این شغلها میتوانستند منجر به پلومبیسیم شوند و- عوامل موثر در شدت زمین لرزه ز- آتشفشانهای نیمه فعال ایران	۳/۵
۵	برای کشف ذخایر مگنتیت حداقل دو شاخه زمین شناسی رانام ببرید که بیشترین کاربرد را دارند	۰/۵

۲	واژگان زیر را تعریف کنید. الف- سوخته‌های فسیلی (۱) ب- فرسایش خندقی (۱)	۶										
۱/۲۵	هر کدام گزینه های سمت راست با کدام یک از واژه های سمت چپ جدول مطابقت دارد؟	۷										
	<table border="1"> <tr> <td>الف- عامل بیماری ایتای ایتای</td> <td>۱- آرسنیک</td> </tr> <tr> <td>ب- این عنصر از طریق آنزیمهای بدن و از بین بردن سوپراکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری میکند</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- سیلیس</td> </tr> <tr> <td>د- میکای سیاه، حاوی مقدار زیادی عنصر است</td> <td>۴- سلنیم</td> </tr> <tr> <td>و- استنشاق گردوغبار دارای ذرات این عنصر باعث بیماری سیلیکوسیس می شود</td> <td>۵- فلونور</td> </tr> </table>	الف- عامل بیماری ایتای ایتای	۱- آرسنیک	ب- این عنصر از طریق آنزیمهای بدن و از بین بردن سوپراکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری میکند	۲- کادمیم	ج- مصرف مقادیر بالای این عنصر باعث شاخی شدن دست و پا می شود	۳- سیلیس	د- میکای سیاه، حاوی مقدار زیادی عنصر است	۴- سلنیم	و- استنشاق گردوغبار دارای ذرات این عنصر باعث بیماری سیلیکوسیس می شود	۵- فلونور	
الف- عامل بیماری ایتای ایتای	۱- آرسنیک											
ب- این عنصر از طریق آنزیمهای بدن و از بین بردن سوپراکسیدها از وقوع سرطان پیشگیری میکند	۲- کادمیم											
ج- مصرف مقادیر بالای این عنصر باعث شاخی شدن دست و پا می شود	۳- سیلیس											
د- میکای سیاه، حاوی مقدار زیادی عنصر است	۴- سلنیم											
و- استنشاق گردوغبار دارای ذرات این عنصر باعث بیماری سیلیکوسیس می شود	۵- فلونور											
۱	شرح دهید که شکستگی های پوسته زمین از چه نظر حائز اهمیت هستند؟ (۲ مورد)	۸										
۱	انرژی و دامنه یک زمین لرزه ۶ ریشتری چند برابر دامنه و انرژی یک زمین لرزه ۴ ریشتری است (محاسبات الزامی است)	۹										
۰/۷۵	الف- فروانش تئیس نوین به زیر کدام صفحه قدیمی زمین بوده است؟ ب- زمان پیدایش این اقیانوس مربوط به کدام دوره زمین شناسی است؟ ج- این اقیانوس از تقسیم کدام خشکی قدیمی زمین پدید آمده است؟	۱۰										
۱	در ترسیم نقشه های زمین شناسی چه ویژگی های مهمی نمایش داده می شود؟ (۴ مورد)	۱۱										
۰/۷۵	چرا عمده ذخایر نفت ایران در زاگرس است؟	۱۲										
۴/۲۵	گزینه مناسب را انتخاب کنید ۱- در کدامیک از نقاط زیر خورشید دو بار در طول سال عمود می تابد؟ الف - استوا ب- مدار ۶۶/۵ درجه جنوبی ج- مدار راس السرطان د- مدار راس الجدی ۲- کدام عامل باعث افزایش قدرت فرسایش رواناب می شود؟ الف- میزان مواد معلق ب- شدت بارندگی ج- مدت بارش د- پوشش گیاهی ۳- در کدام گزینه، مقایسه درستی از سرعت امواج لرزه ای نشان داده شده است؟ الف) $P < R < L$ ب) $S < P < R$ ج) $R < L < S$ د) $S < L < P$ ۴- ساخت یک برج مسکونی روی کدام سنگ کم خطر تر است؟ الف- آهک حفره دار ب- شیل ج- گابرو د- شیست ۵- کدام یک از پدیده های زیر بر اثر حرکت ورقه های سنگ کره ایجاد نمی شود؟ الف- زمین لرزه ب- آتشفشان ج- ریزش سنگها د- چین خوردگی ۶- در کدام پهنه های زیر، سنگ رسوبی مشاهده نمی شود؟ الف- کپه داغ ب- سنندج - سیرجان ج- البرز د- زاگرس ۷- انحلال پذیری کدام سنگها از سنگهای آهکی بیشتر است و حفره و غارهای انحلالی در آنها سریعتر ایجاد می شود؟ الف- ماسه سنگ ب- سنگ گچ ج- تالک د- رس	۱۳										

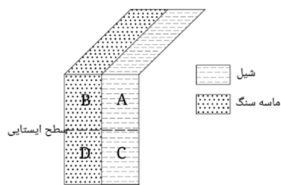
۸- پدیده لغزش در خاکهای ناشی از افزایش رخ میدهد.

الف-درشت - رطوبت ب- متوسط - درجه خمیری ج- ریز - مواد آلی د- ریز - رطوبت

۹- کدما میک از عناصر زیر منشأ سولفیدی ندارند؟

الف- سلنیم ب- فلئور ج- کادمیم د- روی

۱۰- با توجه به شکل زیر، احداث تونل در کدام محل مناسب تر است؟



الف - A ب - B ج - C د - D

۱۱- ذخایر نفت ایران و رگه های زغال سنگ به ترتیب در کدام سنگ و در کدام پهنه وجود دارند؟

الف- سنگ آهک - شرق و جنوب شرقی ایران ب- سنگ آهک- البرز

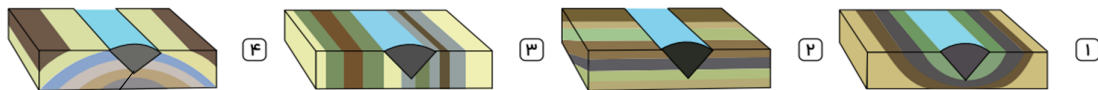
ج- ماسه سنگ- زاگرس د- شیل- سنندج - سیرجان

۱۲- به طور معمول در تهیه پودر بچه و آنتی بیوتیک ها به ترتیب کانی و کاربرد دارد.

الف- کوارتز - میکا ب- تالک - کانی های رسی

ج- کانیهای رسی - سرب د- فلئوریت - کوارتز

۱۳- مطلوب ترین مورد برای ساخت سد و مخازن آبی کدام شکل زیر است؟



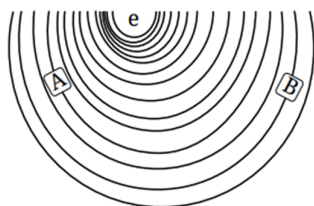
۱۴- در شکل مقابل، نوع تنش و رفتار سنگ میباشد.



الف- برشی - الاستیک ب- برشی - پلاستیک

ج- فشاری - پلاستیک د- فشاری الاستیک

۱۵- کانون زلزله ای در نقطه e واقع شده و دو ایستگاه A و B امواج آن را به طور کامل ثبت کرده اند. کدام عبارت را



میتوانیم برای این زلزله به کار ببریم؟

الف - بزرگی و شدت در A بیشتر از B است.

ب - بزرگی و شدت در A و B با هم مساوی است.

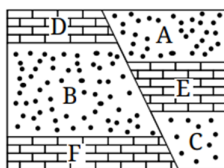
ج - شدت در A بیشتر ولی بزرگی در هر دو مساوی است.

د - شدت در B بیشتر ولی بزرگی در هر دو مساوی است

۱۶- اولین موج درونی که به دستگاه لرزه نگار میرسد، طبق کدام شکل زیر ارتعاش دارد؟



۱۷- 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) F E همزمان هستند

ردیف	پاسخنامه درس زمین شناسی	بارم
۱	الف-ص ب-غ ج-ص د-غ ه-غ	۱/۲۵
۲	الف-افزایش ب-کانه آرایبی یا فراوری ج-ژئوشیمی د-چین خوردگی ه-هرمورد ۰/۲۵ نمره	۱
۳	کوتاه پاسخ دهید الف - عطارد. ب- نبودن اکسیژن ج- کم می شود. د- گیاهک یا الی یا کود ه - افق A. و- پوشش گیاهی. ز- آرسنیک	۱/۲۵
۴	برای هریک دومورد رابنویسید. هرمورد ۰/۲۵ نمره الف- ابوسعید سجزی و خواجه نصیرالدین طوسی ب- شرایط زمین شناسی منطقه و مصالح مورد نیاز ب- توجه به جریانهای دریایی و خواص فیزیکی و شیمیایی آب دریا ج- زیرسازی و تکیه گاه ریل های راه آهن- نگهداری ریل ها- توزیع بار چرخ ها- زهکشی د- معماری-لوله کشی-کشتی سازی ر- عمق کانونی-فاصله از مرکز -نوع امواج -جنس ونوع سنگها -مصالح -مدت زمان زلزله -زمان وقوع و.... ز- دماوند-تفتان -بزمان و....	۳/۵
۵	زمین شناسی اقتصادی -زمین شناسی فیزیکی -پترولوژی -ژئوشیمی هرمورد ۰/۲۵ نمره	۰/۵
۶	الف- موادی که تجزیه مواد الی گیاهی ۰/۲۵ و جانوری ۰/۲۵ به وجود می آیند که در رسوبات ۰/۲۵ یا سنگهای رسوبی ۰/۲۵ ذخیره شده اند ب- وقتی اب ۰/۲۵ بر روی خاک بدون پوشش گیاهی ۰/۲۵ درجریان باشد مقداری از ذرات خاک را از بستر جدا ۰/۲۵ و باخود حمل میکند ۰/۲۵	۲
۷	الف-۲ ب-۴ ج-۱ د-۵ و-۳ هرمورد ۰/۲۵ نمره	۱/۲۵
۸	مطالعه آنها در هنگام احداث سد و تونل وسازه های مهندسی اهمیت دارد ۰/۵ همچنین در در تجمع آب های زیرزمینی و ذخایر نفت و گاز و تشکیل کانسنگ های گرمایی حائز اهمیت است ۰/۵	۱
۹	۴-۶ اختلاف بزرگی دو زمین لرزه ۰/۲۵ به ازای هر یک واحد افزایش بزرگی(ریشتر) دامنه ۱۰ برابر ۰/۲۵ و انرژی ۳۱,۶ برابر میشود ۰/۲۵ پس انرژی زمین لرزه ۵ ریشتری 31.6×31.6 برابر انرژی زمین لرزه ۳ ریشتری است و دامنه ۱۰×۱۰ برابر. ۰/۲۵	۱
۱۰	الف- لوراسیا یا اوراسیا ب- پرمین ج- گندوانا هرمورد ۰/۲۵ نمره	۰/۷۵
۱۱	جنس و پراکندگی سطحی سنگها- روابط سنی سنگها- موقعیت کانسارها و وضعیت چین خوردگی ها و گسلها هرمورد ۰/۲۵ نمره	۱
۱۲	وجود سنگ مناسب ۰/۲۵ هم از لحاظ جنس ۰/۲۵ و هم سن ۰/۲۵ (سنگ منشا و مخزن و پوش سنگ مناسب) که باعث ایجاد نفت گیرهای مناسب درزاگرس شده است	۰/۷۵
۱۳	۱- لف- استوا ۲- الف - میزان مواد معلق ۳- (ج) R < L < S ۴- ج - گابرو ۵- ج- ریزش سنگها ۶- ب- سندنچ - سیرجان ۷- ب سنگ گچ ۸- د- ریز - رطوبت ۹- ب- فلوئور ۱۰- ب- B ۱۱- ب- سنگ آهک- البرز ۱۲- ب- تالک - کانی های رسی ۱۳- گزینه ۲. ۱۴- ج- فشاری - پلاستیک ۱۵- ج- شدت در A بیشتر ولی بزرگی در هر دو مساوی است. ۱۶- گزینه د ۱۷- الف- B قدیمی تر از A هرمورد ۰/۲۵ نمره	۴/۲۵
۲۰	موفق باشید	