

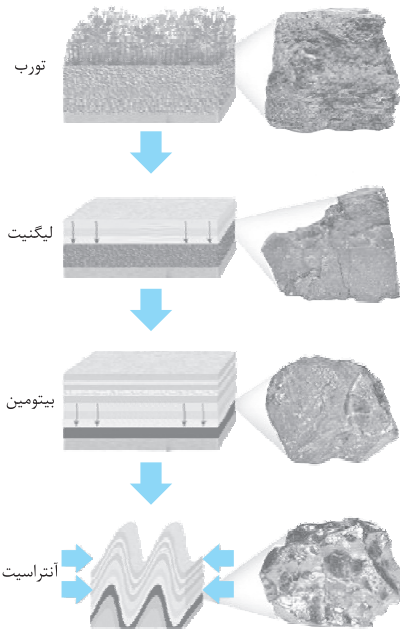
زمین‌شناسی	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	kheilisabz.com	شماره		
<b>آزمون شماره ۱</b>				ردیف		
<b>فصل اول</b>						
۱	واژه زیر را تعریف کنید. کهکشان:	تعریف کهکشان، منظومه و ... مهمه و توی امتحانا زیاد ازشون سوال میار. (البته سال‌های قبل با فیلی‌هاشون آشنا شترین)	۰/۵	نوبت اول پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		
۲	جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. منظومه شمسی در کهکشان ..... وجود دارد.		۰/۲۵			
۳	به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) منظومه‌ها چگونه به وجود می‌آیند؟ ب) سه ویژگی کهکشان راه شیری را بنویسید.		۰/۷۵ ۰/۷۵			
۴	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. الف) طبق نظریه زمین مرکزی، زمین ثابت است و ماه و خورشید و پنج سیاره دیگر آن زمان در مدارهای بیضی شکل به دور آن می‌چرخند. ب) نور خورشید حدود $۸/۳$ دقیقه نوری طول می‌کشد تا به زمین برسد.		۰/۵			
۵	به پرسش زیر پاسخ دهید. یک اشتراک و یک اختلاف در مورد نظریه‌های کوپرنیک و کپلر را بنویسید.		۰/۵			
۶	عبارت زیر را در مورد قانون دوم کپلر کامل کنید. هر سیاره چنان به دور خورشید می‌گردد که .....		۰/۵			
۷	در یک نمونه سنگی مقدار اورانیوم $۲۳۵$ ، $\frac{1}{8}$ مقدار اولیه آن است. با توجه به این موضوع، سن سنگ چه قدر است؟ (نیمه عمر اورانیوم $۲۳۵ = ۷۱۳$ میلیون سال)	به مدت زمانی که طول می‌کشد تا نیمی از عنصر رادیوکتیو به عنصر پایدار تبدیل بشه نیمه عمر می‌گویند.	۰/۵			
۸	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) به ترتیب، پیدایش اولین دوزیست و نخستین پستاندار در چه دوره زمین‌شناسی بوده است؟ ۱) کربونیفر - ژوراسیک ۲) دونین - ژوراسیک ۳) دونین - کرتاسه ب) در کدام مرحله از مراحل چرخه ویلسون سنگ‌کره اقیانوسی دچار فروانش می‌شود؟ ۱) برخورد ۲) گسترش ۳) بسته شدن ۴) بازشدگی	پیدایش اولین‌ها و مهول رویدادهای مهم زیستی در دوره‌های مختلف زمین‌شناسی رو فوب یاد بگیرین.	۰/۵			
۹	علت هر یک از موارد زیر را ذکر کنید. (برای هر کدام یک دلیل) الف) باز و بسته شدن اقیانوس‌ها: ب) پیدایش فصل‌های مختلف:		۰/۵			
۱۰	با توجه به ویژگی‌های مناطق آب‌وهوایی در ستون A، هر یک را به مورد مناسب در ستون B وصل کنید.	با توجه به زاویه تابش خورشید به زمین سه منطقه اقلیمی متفاوت ایجاد می‌شود.	۰/۷۵			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <b>A</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>الف) فقط فصل تابستان دارد.</li> <li>ب) میانگین دمای هوا بین ۸ تا ۲۰ درجه سانتی‌گراد است.</li> <li>پ) از مدار <math>۶۶/۵</math> درجه تا ۹۰ درجه در هر نیمکره است.</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <b>B</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>منطقه معتدله</li> <li>منطقه سرد قطبی</li> <li>منطقه حاره</li> </ul> </td> </tr> </table>		<b>A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>الف) فقط فصل تابستان دارد.</li> <li>ب) میانگین دمای هوا بین ۸ تا ۲۰ درجه سانتی‌گراد است.</li> <li>پ) از مدار <math>۶۶/۵</math> درجه تا ۹۰ درجه در هر نیمکره است.</li> </ul>	<b>B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>منطقه معتدله</li> <li>منطقه سرد قطبی</li> <li>منطقه حاره</li> </ul>			
<b>A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>الف) فقط فصل تابستان دارد.</li> <li>ب) میانگین دمای هوا بین ۸ تا ۲۰ درجه سانتی‌گراد است.</li> <li>پ) از مدار <math>۶۶/۵</math> درجه تا ۹۰ درجه در هر نیمکره است.</li> </ul>	<b>B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>منطقه معتدله</li> <li>منطقه سرد قطبی</li> <li>منطقه حاره</li> </ul>					
<b>فصل دوم</b>						
۱۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) در سنجش از راه دور، از انرژی الکترومغناطیسی بهره می‌گیرند. ب) زغال سنگ، نفت و گاز در محیط‌های دریایی کم‌عمق تشکیل می‌شوند.		۰/۵			
۱۲	جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. الف) در صورتی که در منطقه‌ای غلظت عناصر از میانگین کلارک کم‌تر باشد، آن را ..... می‌نامند. ب) کانسنگ‌ها براساس ..... به سه دسته تقسیم می‌شوند.		۰/۵			

شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	زمین‌شناسی
نمره	آزمون شماره ۱			ردیف
۰/۵	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام یک از موارد زیر کانی است؟            (۱) صدف (۲) نبات (۳) نفت خام (۴) نمک طعام</p> <p>ب) در کدام گزینه درصد وزنی کانی‌های پوسته زمین به درستی مقایسه شده است؟            (۱) میکاها &lt; آمفیبول‌ها            (۲) پیروکسن &lt; کوارتز            (۳) آمفیبول‌ها &gt; پیروکسن‌ها            (۴) فلدسپارهای پتاسیم &lt; فلدسپارهای پلاژیوکلاز</p>			۱۳
۰/۵	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) عنصر اقتصادی هر یک از کانه‌های زیر را مشخص کنید.            هماتیت: .....            گالن: .....</p> <p>ب) دو مورد از کانی‌های باطله کانسنگ مس را بنویسید.</p>			۱۴
۰/۵	<p>شرایط تشکیل «سنگ پگماتیت» را بنویسید.</p>			۱۵
۰/۲۵	<p>با انتخاب کلمه مناسب جمله زیر را کامل کنید.            بسیاری از ذخایر مس، سرب و روی منشأ (ماگمایی - گرمایی) دارند.</p>			۱۶
۱	<p>طرز تشکیل ذخایر پلاسری را بنویسید.</p>			۱۷
۱	<p>شیب زمین گرمایی چیست؟</p>			۱۸
۰/۲۵	<p>ویژگی زیر مربوط به کدام گوهر است؟            «کانی سیلیکات بریل است و معروف‌ترین و گران‌ترین آن به رنگ سبز دیده می‌شود.»</p>			۱۹
۰/۵ ۰/۲۵	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تفاوت الماس و برلیان چیست؟            ب) تله‌های نفتی در ایران بیشتر از کدام نوع است؟</p>			۲۰
۰/۷۵	<p>شکل زیر، فرایند تشکیل آنتراسیت را نمایش می‌دهد، جاهای خالی را پر کنید.</p>  <p>.....            .....            .....            .....            آنتراسیت</p>			۲۱
<b>فصل سوم</b>				
۰/۵	<p>دو مورد از عوامل مؤثر بر مقدار رواناب را بنویسید.</p>			۲۲
۰/۷۵	<p>برگاب چیست؟</p>			۲۳
۰/۵	<p>شکل روبه‌رو مقطع یک رودخانه را نمایش می‌دهد، با توجه به شکل، رسوب‌گذاری را در نقاط A و A' مقایسه کنید.</p> 			۲۴
۰/۵	<p>سرعت جریان آب در رودخانه‌ای با سطح مقطع ۱۰۰ متر مربع و آبدهی ۳۰۰ متر مکعب بر ثانیه، چند متر بر ثانیه است؟</p>			۲۵
۰/۷۵	<p>جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) منطقه بالای سطح ایستابی، ..... نام دارد.            ب) در آبخوان تحت فشار، تراز آب در چاه نمایان گر ..... است.            پ) مطالعه در زمینه چگونگی حرکت آب‌های زیرزمینی در علم ..... از علوم زمین‌شناسی انجام می‌شود.</p>			۲۶

کد رهبر	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	زمین‌شناسی
ردیف	آزمون شماره ۱			نوبت اول پایه یازدهم دوره متوسطه دوم
۲۷	۰/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.          الف) هر چه میزان بارندگی کم و مقدار بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی زیاد باشد، عمق سطح ایستابی کم‌تر می‌شود.          ب) قدرت فرساینده‌گی آب خالص، کم‌تر از آب دارای مواد معلق است.</p>		
۲۸	۰/۵	اندازه ذرات خاک چه تأثیری بر ضخامت حاشیه موئینه دارد؟		
۲۹	۰/۵	در چه صورتی باتلاق یا شوره‌زار تشکیل می‌شود؟		
۳۰	۰/۵	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.          الف) برای محاسبه سختی آب، مقدار کدام دو یون محاسبه می‌شود؟          ب) به چه آبی، آب‌های فسیل می‌گویند؟</p>		
۳۱	۰/۲۵	<p>علت پدیده زیر را مشخص کنید.          فرونشست زمین:</p>		
۳۲	۰/۲۵	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.          کدام گزینه در مورد افق‌های خاک درست است؟          (۱) ریشه گیاهان در افق B قرار دارد.          (۲) افق B شامل رس، ماسه، شن و مقدار کمی گیاهک است.          (۳) در افق C مقدار بسیار کمی گیاهک وجود دارد.          (۴) افق A و B به علت وجود گیاهک رنگ خاکستری تا سیاه دارند.</p>		
۳۳	۰/۷۵	ذرات تشکیل‌دهنده خاک براساس اندازه به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ نام آن‌ها را بنویسید.		
۳۴	۰/۲۵	<p>شکل زیر چه نوع هوازدگی را نمایش می‌دهد؟ (شیمیایی یا فیزیکی)          در علوم سال نهم با هوازدگی آشنا شدین، برای یادآوری مطالب فوبه که به سری به اطلاعات قبلی بزنین</p>		
				
جمع نمرات	۲۰	موفق باشید		

# پاسخ‌نامه تشریحی

## آزمون شماره ۱ (نوبت اول)



مراحل تشکیل آنتراسیت

۲۱-

۱- به توده‌ای از گاز، غبار و میلیاردها جرم آسمانی مانند ستاره‌ها، سیاره‌ها و ... که طی انفجاری بزرگ تشکیل شده‌اند کهکشان می‌گویند.

۲- راه شیری

۳- الف) در هر کهکشان، تعدادی اجرام آسمانی که تحت تأثیر نیروهای گرانش متقابل کنار هم جمع شده‌اند منظومه‌ها را می‌سازند.

ب) ۱- مارپیچی شکل، ۲- قطر آن، ۱۲۰۰۰۰ سال نوری و ۳- از بزرگ‌ترین کهکشان‌ها است.

۴- الف) نادرست، طبق نظریه زمین مرکزی مدار گردش سیارات و خورشید به دور زمین دایره‌ای شکل است نه بیضی!

ب) درست

۵- اشتراک: خورشید در مرکز عالم است.

اختلاف: طبق نظریه کوپرنیک مدار گردش سیارات به دور خورشید دایره‌ای است و طبق نظر کپلر این مدار بیضی شکل است.

۶- هر سیاره چنان به دور خورشید می‌گردد که خط فرضی که سیاره را به خورشید وصل می‌کند در مدت‌زمان‌های مساوی مساحت‌های مساوی ایجاد می‌کند.

$$۰ \rightarrow \frac{۱}{۲} \rightarrow \frac{۲}{۴} \rightarrow \frac{۳}{۸}$$

طول نیمه‌عمر  $\times$  تعداد نیمه‌عمر = سن پدیده

$$۳ \times ۷۱۳ \Rightarrow \text{سن سنگ} = ۲۱۳۹$$

۸- الف) گزینه «۲» ب) گزینه «۳»

۹- الف) جابه‌جایی ورقه‌های سنگ‌کره تحت تأثیر جریان‌های همرفتی خمیرکره

ب) انحراف محور زمین یا زاویه تابش خورشید

۱۰- الف) منطقه حاره ب) منطقه معتدله

پ) منطقه سرد قطبی

۱۱- الف) درست

ب) نادرست، محیط تشکیل زغال سنگ خشکی است نه آب!

۱۲- الف) بی‌هنجاری منفی ب) نحوه تشکیل

۱۳- الف) گزینه «۴»

ب) گزینه «۳» درست است. پیروکسن‌ها  $\leftarrow$  ۱۱٪ و آمفیبول  $\leftarrow$  ۵٪

۱۴- الف) هماتیت: Fe (آهن) گالن: Pb (سرب)

ب) کوارتز و میکا

۱۵- پس از تبلور ماگما، مقدار آب و مواد فرار مانند CO<sub>۲</sub> زیاد باشد.

۱۶- گرمایی

۱۷- گاهی آب‌های روان، کانی‌ها را از سنگ‌ها جدا کرده و در مسیر رود، ته‌نشین و ذخایر پلاستی را تشکیل می‌دهند.

۱۸- در پوسته زمین به ازای هر ۱۰۰ متر افزایش عمق، دما ۳°C زیاد می‌شود؛ به تغییرات دما در پوسته زمین، شیب زمین‌گرایی می‌گویند.

۱۹- زمرد

۲۰- الف) الماس نوعی سنگ قیمتی است ولی برلیان تراشی است که برای الماس به کار می‌رود.

ب) تله‌های تاقدیسی

۲۲- شیب زمین - مقدار پوشش گیاهی  
۲۳- به مقدار بارش‌های جوی که قبل از رسیدن به زمین توسط شاخ و برگ گیاهان گرفته می‌شود، برگاب می‌گویند.

۲۴- A  $\leftarrow$  رسوب‌گذاری بیشتر، فرسایش کم‌تر

A'  $\leftarrow$  فرسایش بیشتر، رسوب‌گذاری کم‌تر

۲۵- سرعت جریان آب  $(V) = m/s$ ، مساحت سطح مقطع رودخانه (A)

$$Q = A \times V$$

$$۳۰۰ \Rightarrow ۱۰۰ \times V \Rightarrow V = ۳ m/s$$

۲۶- الف) منطقه تهویه ب) سطح پیرومتریک

پ) هیدروژئولوژی

۲۷- الف) نادرست، عمق سطح ایستابی زیاد می‌شود نه کم!

ب) درست

۲۸- هر چه اندازه ذرات ریزتر باشد، ضخامت حاشیه مؤئینه بیشتر می‌شود.

۲۹- اگر سطح ایستابی بر سطح زمین منطبق شود یا در نزدیک آن قرار بگیرد باتلاق یا شورزار تشکیل می‌شود.

۳۰- الف) کلسیم و منیزیم

ب) به آب‌هایی که طی چند هزار سال گذشته در اعماق زیاد حبس شده و در چرخه آب قرار نمی‌گیرند.

۳۱- برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی

۳۲- گزینه «۲»

بررسی گزینه‌های نادرست: گزینه (۱) ریشه گیاهان در افق A قرار دارد.

گزینه (۳) افق C گیاهک ندارد.

گزینه (۴) افق A گیاهک فراوان دارد و به رنگ سیاه دیده می‌شود نه افق B

۳۳- ۱- درشت‌دانه یا خاک‌های شنی ۲- متوسط‌دانه یا ماسه و لای

۳- ریزدانه یا خاک‌های رسی

۳۴- هوازگی زیستی (فیزیکی)