

با نام و یاد خدا

سوالات درس به درس کتاب زمین شناسی کلاس یازدهم

تهیه شده توسط وبسایت [بتافایل](#)



سوالات زمین شناسی یازدهم /

سوالات درست یا نادرست

۱- بر اساس اندازه گیریهای نجومی، کهکشانها در حال دور شدن از یکدیگر هستند .

پاسخ: درست

۲- تمام اجرام و پدیده های آسمانی به وسیله کاوشگران شناسایی شده اند و نشان می دهد که کیهان در حال گسترش است .

پاسخ: نادرست - برخی از اجرام شناسایی شده است .

۳- جهان از نقطه ای بسیار کوچک ، داغ و چگال در ۸/۱۳ میلیارد سال پیش آغاز شد

پاسخ: درست

۴- بعد از مه بانگ جهان شروع به گرم شدن و توسعه به اطراف کرده است .

پاسخ: نادرست - سرد شدن

۵- ذرات بنیادی واحدهای اصلی تشکیل دهنده انرژی می باشند .

پاسخ: نادرست - تشکیل دهنده ماده

۶- با افزایش دما الکترون ها در مدارهای پیرامون هسته های اتمی به دام افتاده و نخستین اتم یعنی هیدروژن به وجود آمده است

پاسخ: نادرست - با کاهش دما

۷- با تشکیل هلیوم نخستین بار حالت گاز در جهان شکل می گیرد.

پاسخ: نادرست - هیدروژن

۸- با تولید اتم هلیوم اولین ستاره در جهان هستی به وجود آمده است .

پاسخ: درست

۹- با تشکیل عناصر و توزیع و گرم شدن آن در جهان نخستین جامدات به صورت ابرهایی از غبار شکل گرفته اند .

پاسخ: نادرست - سرد شدن

۱۰- نخستین کانی ها متبلور شده و به همراه اکسیدهای آهن و نیکل در شکل گلوله های کوچکی به نام کندرول تجمع می یابند.

پاسخ: نادرست - سولفید آهن و نیکل

۱۱- هرگاه کندریت ها هنگام عبور از هوا کره منهدم شوند و به سطح زمین برسند قطعاتی از سنگ ها را تشکیل می دهند که شهاب سنگ نامیده می شود.

پاسخ: نادرست - منهدم نشوند

۱۲- منظومه ی شمسی در مرکز کهکشان راه شیری قرار دارد.

پاسخ: نادرست - در لبه قرار دارند .

۱۳- حدود ۶ میلیارد سال قبل با نخستین تجمعات ذرات کیهانی شکل گیری سامانه خورشیدی آغاز شد .

پاسخ: درست

۱۴- ۶ میلیارد سال قبل، سیاره زمین به صورت کره ی مذاب در مدار خود قرار گرفت .

پاسخ: نادرست - ۶/۴ میلیارد سال قبل

۱۵- سیارات در مدارهای بیضی شکل و بصورت ساعت گرد در سامانه خورشیدی در حال حرکت هستند .

پاسخ: نادرست - پادساعتگرد

۱۶- یک واحد نجومی برابر با ۱۵۰ میلیون کیلومتر است .

پاسخ: درست

۱۷- با گذشت زمان و سرد شدن زمین سنگ های آذرین به عنوان نخستین اجزای سنگ کره تشکیل شدند .

پاسخ: درست

۱۸- استروماتولیت ها از قدیمی ترین آثار فسیلی مربوط به سیانو باکتری ها در دریا های عمیق می باشند.

پاسخ: نادرست - دریا های عمیق

۱۹- فعالیت استروماتولیت ها در دوران کامبرین سبب افزایش میزان اکسیژن و فراهم آمدن زندگی پر سلولی ها

در روی سطح زمین بوده است.

پاسخ: نادرست - دوران پرمکامبرین

۲۰- مطابق مراحل تکوین زمین، تشکیل هوا کره قبل از آب کره بوده است .

پاسخ: درست

۲۱- سنگ های رسوبی به دلیل داشتن فسیل می توانند در تشخیص سن لایه ها و محیط تشکیل آن مورد استفاده قرار گیرند.

پاسخ: درست

۲۲- وجود مرجان ها در لایه های رسوبی نشان دهنده آب و هوای گرم و دریاهای عمیق می باشد.

پاسخ: نادرست - دریای کم عمق

۲۳- نحوه ته نشین شدن رسوبات در اقیانوس ها از ساحل به نقاط عمیق از ذرات دانه ریز به دانه درشت می باشد .

پاسخ: نادرست - دانه درشت به دانه ریز

۲۴- ناپیوستگی آذرین پی از سایر ناپیوستگی ها نامشخص تر است.

پاسخ: نادرست - ناپیوستگی هم شیب

۲۵- دیرینه شناسان بر پایه مطالعه فسیل ها، میتوانند سن نسبی لایه های زمین را بیان کنند.

پاسخ: درست

۲۶- عنصر رادیواکتیو اورانیوم ۲۳۵ پس از متلاشی شدن به عنصر پایدار سرب ۲۰۷ تبدیل میشود.

پاسخ: درست

۲۷- حوادث کوه زایی یکی از معیارهای تقسیم بندی واحدهای زمانی در زمین شناسی است.

پاسخ: درست

۲۸- در دوران کرتاسه پیشروی جهانی دریاها صورت گرفته است .

پاسخ: نادرست - دوره کرتاسه

۲۹- طولانیترین دوران ائون فانروزوییک، دوران پرکامبرین است

پاسخ: نادرست - دوران پالئوزوئیک

۳۰- اولین خزنده در دوره کربونیفر به وجود آمده است.

پاسخ: درست

۳۱- مطابق با تقویم زمینشناسی، پیدایش اولین گیاه گلدار هم دوره با پیدایش دایناسورها بوده است.

پاسخ: نادرست - انقراض دایناسورها

۳۲- پرمین نام آخرین دوره از دوران پالئوزوئیک است.

پاسخ: درست

۳۳- اولین دوره از دوران مزوزوئیک، کرتاسه نام دارد .

پاسخ: نادرست - تریاس

۳۴- پیدایش شب و روز، نتیجه حرکت وضعی زمین است .

پاسخ: درست

۳۵- علت متفاوت بودن زوایای تابش خورشید در عرض های جغرافیایی، انحراف محور زمین است .

پاسخ: درست

۳۶- جهت حرکت وضعی زمین خلاف جهت حرکت انتقالی زمین است

پاسخ: نادرست - هم جهت هستند .

سوالات: چهار گزینه ای

۱- نخستین کانی ها متبلور شده و به همراه در شکل گلوله های کوچکی به نام کندرول تجمع می یابند .

الف) سولفید های آهن و نیکل ✓

ب) اکسیدهای آهن و نیکل

ج) اکسیدهای آهن و منیزیم

د) سولفید های آهن و منیزیم

۲- تشکیل کدام یک از پدیده های زیر با انفجار بزرگ آغاز نشده است؟

الف) کیهان ✓

ب) سنگ کره

ج) منظومه شمسی

د) کهکشان راه شیری

۳- چند مورد از عبارات زیر درست است؟

۱. بر اساس اندازه گیری های نجومی، کهکشان ها در حال دور شدن از یکدیگر هستند .

۲. منظومه شمسی در مرکز کهکشان راه شیری واقع شده است .

۳. کهکشانها از تعداد زیادی ستاره و سیاره و فضای بین ستاره ای تشکیل شده است .

۴. کهکشان راه شیری با چشم غیرمسلح قابل رویت نیست .

الف) یک مورد

ب) دو مورد ✓

ج) سه مورد

د) چهار مورد

۴- کدام گزینه در رابطه با کهکشان راه شیری صحیح می باشد؟

الف) از پهلوی شبیه بازوهای مارپیچ است

ب) خورشید در مرکز آن قرار گرفته است

ج) قطر آن ۱۰۰۰۰۰ سال نوری است. ✓

د) منظومه شمسی در دو بازوی آن قرار گرفته است

۵- اجزای تشکیل دهنده یک کهکشان چگونه کنار یکدیگر نگه داشته شده اند؟

الف) بر اثر فشرده شدن میدان های مغناطیسی ✓

ب) (با تراکم گازهای هیدروژن و هلیوم

ج) تحت تاثیر نیروی گرانش متقابل

د) با به دام افتادن ذرات باردار بین ستاره ای

۶- کدام یک درباره ی فاصله زمین از خورشید نادرست است؟

الف) $3/8$ دقیقه نوری

ب) یک واحد ستاره شناسی

ج) ۱۵۰ میلیون کیلومتر

د) یک سال نوری ✓

۷- در تاریخ تکوین زمین کدام گزینه به ترتیب اجزای کره زمین را به درستی نشان می دهد؟

الف) هواکره - آب کره - سنگ کره

ب) آب کره - هواکره - سنگ کره

ج) سنگ کره - هواکره - آب کره ✓

د) هواکره - سنگ کره - آب کره

۸- ترتیب تشکیل سنگ ها در مراحل تکوین زمین به ترتیب چگونه بوده است؟

الف) آذرین و رسوبی و دگرگونی ✓

ب) رسوبی و آذرین و دگرگونی

ج) آذرین و دگرگونی و رسوبی

د) رسوبی و دگرگونی و آذرین

۹- عامل ایجاد سنگ های رسوبی کره زمین کدام است؟

- الف) فوران آتشفشان های متعدد
- ب) حرکت ورقه های سنگ کره
- ج) موجودات دریاهاى کم عمق
- د) چرخه آب ✓

۱۰- گاز اکسیژن برای اولین بار از چه طریقی وارد اتمسفر زمین شد؟

- الف) واکنش های تجزیه ای
- ب) سرد شدن تدریجی کره زمین
- ج) فوران آتشفشان ها ✓
- د) چرخه آب

۱۱- در کدام زمان سنگهای دگرگونی بر روی کره زمین ایجاد شدند؟

- الف) بعد از تشکیل سنگ کره
- ب) فوران اولین آتشفشان ها بر روی زمین و ایجاد فشار و گرما
- ج) حرکت ورقه های سنگ کره و ایجاد فشار و گرما ✓
- د) تشکیل چرخه آب

۱۲- سنگ هایی که از اجتماع بدن مرجان ها به وجود آمده اند کدام نوع محیط قدیمی را نشان می دهند؟

- الف) سرد دریایی و آب های عمیق
- ب) گرم دریایی و آب های کم عمق ✓
- ج) گرم دریایی و آب های عمیق
- د) سرد دریایی و آب های کم عمق

۱۳- وجود مرجان در هر لایه رسوبی:

- الف) دلیل آب و هوای گرم و عمق کم دریا در زمان تشکیل لایه است ✓
- ب) دلیل پیشروی دریا در خشکی است
- ج) مشخص کننده رسوبات نواحی عمیق دریاهاى گرم است
- د) مشخص کننده محیط های باتلاقی و آب و هوای سرد است

۱۴- اگر واحد رسوبی روی سطح ناپیوستگی با واحدهای رسوبی زیرین زاویه دار باشد به آن چه می گویند ؟

- الف) گسل
- ب) دگرشیبی ✓

ج) درز

د) چین مایل

۱۵- به ترتیب کدام ناپیوستگی ها فراوان تر هستند و کدام ناپیوستگی ها را می توان به آسانی تشخیص داد؟

الف) آذرین پی - موازی

ب) دگرشیب - هم شب

ج) زاویه دار - دگرشیب

د) هم شیب - زاویه دار ✓

۱۶- دگرشیبی در طبقات رسوبی نماینده آن است که:

الف) بعد از عمل ته نشین شدن طبقات به وسیله گسل منقطع گردیده است .

ب) عمل ته نشین شدن پیوسته ادامه داشته است .

ج) عمل ته نشین شدن مدتی ادامه داشته و سپس قطع گردیده است ✓ .

د) عمل ته نشین شدن خواه افقی ، خواه غیرافقی با یکدیگر موازی بوده است .

۱۷- در محل هایی که دگرشیبی مشاهده می شود کدام پدیده قطعاً رخ داده است ؟

الف) چین خوردگی

ب) توقف رسوب گذاری ✓

ج) فعالیت آتشفشانی

د) زلزله

۱۸- در دگرشیبی ها سری رسوبات زیرین از حالت خارج می شوند و بر روی آن سری رسوبات قرار

می گیرد ؟

الف) زاویه دار - موازی

ب) موازی - افقی

ج) افقی - جوان تر ✓

د) لایه لایه - چین خورده

۱۹- کدام عبارت نشان دهنده سن نسبی است؟

الف) دایناسورها ۶۵ میلیون سال پیش از بین رفتند

ب) پستانداران بعد از خزندگان بر روی زمین ظاهر شدند ✓

ج) در ژوراسیک ضخامت آهک ها بیشتر از ماسه سنگ است

د) در تریاس به طور نسبی دمای هوا گرم تر از قبل بوده است

۲۰- چه عواملی سبب شده است تا از مواد رادیواکتیو برای تعیین سن مطلق استفاده کنند؟

- الف) سرعت تخریب ثابت و اثر نداشتن عوامل خارجی بر آن ✓
- ب) سرعت تخریب بسیار کند و عنصری غیر رادیواکتیو را به وجود می آورند
- ج) در همه سنگ ها یافت می شوند و سرعت تخریب آن قابل محاسبه است
- د) سرعت تخریب برای نیمی از هر مقدار آن ها ثابت و فشار و گرما بر تخریب آن بی اثر است.

۲۱- چرا از مواد رادیواکتیو در اندازه گیری زمان استفاده می کنند ؟

- الف) وجود در همه سنگ ها
- ب) احتیاج نداشتن به وسایل پیچیده
- ج) طولانی بودن زمان اندازه گیری
- د) ثابت بودن سرعت تجزیه ✓

۲۲- حاصل فروپاشی کدام عنصر رادیواکتیو یک گاز پایدار است؟

- الف) پتاسیم ۴۰ ✓
- ب) اورانیوم ۲۳۸
- ج) توریوم ۲۳۲
- د) اورانیوم ۲۳۵

۲۳- بر اثر فروپاشی کربن رادیواکتیو کدام ماده حاصل میشود؟

- الف) کربن دی اکسید
- ب) کربن مونواکسید
- ج) اکسیژن
- د) نیتروژن ✓

۲۴- زمان وقوع کدام یک از رویدادهای زیستی زیر از ظهور تریلوبیت تا اولین دایناسورها نبوده است ؟

- الف) اولین دوزیستان
- ب) اولین خزنده
- ج) اولین ماهی ها
- د) اولین پستاندار ✓

۲۵- مهمترین رخداد بین دوره های سیلورین تا پرمین کدام است ؟

- الف) ظهور اولین ماهی و اولین خزنده
- ب) ظهور نخستین ماهی ها و گیاه آوند دار