

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم
چجوری؟! اینجوری



سوالات فصل ۷ علوم نهم

۱- چه عواملی باعث تشکیل رسوبات در ته دریاها می شود؟

جواب : فرسایش سطح خشکی ها وانتقال ذرات فرسایش یافته به داخل دریاها و ته نشین شدن آنها به صورت لایه به لایه ، باعث تشکیل رسوبات می شود.

۲. سنگ های رسوبی فسیل دار چگونه تشکیل می شوند؟

جواب : همزمان با رسوب گذاری اجساد موجوداتی که در آن محیط زندگی می کنند در داخل رسوبات مدفون می شود وبا گذشت زمان رسوبات و موجودات مدفون شده درداخل آنها به سنگ های رسوبی فسیل دار تبدیل می شود.

۳. دلیل اهمیت سنگهای رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین چیست ؟

جواب : لایه لایه بودن سنگ های رسوبی وداشتن فسیل

۴. فسیل چیست ؟

جواب : فسیل آثار و بقایای اجساد جانداران قدیمی است که در بین مواد ، رسوبات و سنگ های رسوبی پوسسته زمین وجود دارند .

۵.مهمترین کاربرد فسیل ها چیست ؟ (مطالعه تاریخچه زمین - تفسیر و بازسازی تاریخچه زمین)

جواب : از آنها به عنوان شاهی برای تفسیر و بازسازی تاریخچه زمین استفاده می شود .

۶. برای تشکیل فسیل از یک جاندار چه شرایطی باید وجود داشته باشد؟

جواب : ۱. جاندار باید داری قسمت های سخت مانند استخوان ، دندان ، صدف های آهکی وسیلیسی باشد .

۲. دور ماندن جسد جاندار از فاسد شدن فوری

۷. عواملی که باعث فساد جسد جانداران می شود را نام ببرید . (عوامل فساد = عوامل تجزیه کننده)

جواب : اکسیژن ، آب ، گرما ، باکتری و موجودات زنده .

۸. به نظر شما تنوع و تعداد فسیل ها در محیط های دریایی بیشتر است یا بیابان ها : چرا ؟

جواب : دریاها زیرا فرآیند رسوب گذاری در دریاها با سرعت بیشتری انجام می شود و عوامل فساد کمتر می توانند جسد موجود زنده را تخریب کنند . (در بیابان عواملی مانند ، نور و گرما خورشید ، اکسیژن ، هوا جسد جانداران را به سرعت از بین می برد .)

۹. از چه قسمت هایی از بدن جانداران فسیل تشکیل می شود؟

جواب : از قسمت های سخت بدن جانداران مانند استخوان ، دندان ، صدف های آهکی و سیلیسی

۱۰. چرا بیشتر فسیل ها در اقیانوس ها و دریاها تشکیل شده اند؟

جواب : چون شرایط لازم برای تشکیل فسیل در محیط های دریایی مناسب تر از محیط های خشکی می باشد.

۱۱. محیط های غیر دریایی تشکیل فسیل را نام ببرید.

جواب : یخچال های طبیعی – خاکسترهای آتشفشانی ، صمغ گیاهان ، موادنفی ، دریاچه ها ، مرداب ها ، باتلاقها ، معادن نمک ،

۱۲. راه های تشکیل فسیل را نام ببرید .

جواب : فسیل قسمت سخت جسم جاندار - فسیل همه قسمت های جسم جاندار

۱۳. فسیل قسمت ها سخت جاندار چگونه رخ می دهد؟

فسیل قسمت های سخت پس از تجزیه قسمت های نرم و باقی ماندن قسمت های سخت مانند فلس ، استخوان ، صدف که در برابر عوامل فساد مدت بیشتری مقاومت می کنند و پوشیده شدن آنها توسط رسوبات قبل از آنکه از بین بروند به وجود می آید.

۱۴. تشکیل فسیل کامل (سخت و نرم) جاندار چگونه رخ می دهد؟

جواب : جسم جاندار پس از مرگ در محیطی دور از دسترس عوامل تجزیه قرار می گیرد (صمغ گیاهان و یخچال های طبیعی) و به طور کامل به فسیل تبدیل می شود به طوریکه حتی قسمت های نرم بدن نیز فسیل می شود .

۱۵. فرآیند تغییر ترکیب شیمیایی مواد تشکیل دهنده فسیل ها را توضیح دهید.

دفن قسمت های سخت جانداران در رسوبات ← نفوذ آب های زیر زمینی در داخل رسوبات ← حل شدن بخشهایی از جسد جاندار در آب ← جایگزین شدن مولکول هایی از موادمعدنی موجود در آبهای زیر زمینی ← تغییر جنس و ترکیب شیمیایی جسم جاندار بدون تغییر در شکل ظاهری قسمت های سخت ← به وجود آمدن فسیل های آهکی و سیلیسی

۱۶. انواع فسیل را نام ببرید؟

الف : قالب خارجی ب : قالب داخلی

۱۷. منظور از فسیل فعالیت های زیستی چیست ؟

گاهی آثار باقی مانده از جانداران از جسم سخت آنها نیست بلکه اثر و فعالیت های زیستی آنها مانند شواهدی از راه رفتن در پا ، خریدن و استراحت کردن به فسیل تبدیل می شود .

۱۸. فسیل قالب داخلی را تعریف کنید ؟

اگر فقط آثار و شکل بر جستگی ها و اجزای سطح خارجی صدف یا اسکلت جاندار و رسوبات بر جای بلند و به فسیل تبدیل شود قالب خارجی تشکیل می شود .

۱۹. فسیل قالب داخلی چگونه بوجود می آید؟(تعریف کنید.)

در صورتی که مواد و رسوبات نرم به داخلی صدف یا اسکلت جاندار نفوذ کند آثار سطح داخلی بدن جاندار در رسوبات ثبت و سپس سخت شود قالب داخلی به وجود می آید.

۲۰. فسیل قالب داخلی و خارجی را با یکدیگر مقایسه کنید.

قالب خارجی دارای آثار و اجزای برجستگی های سطح خارجی اسکلت و یا صدف است ولی قالب داخلی آثار و اجزا و برجستگی های داخلی صدف یا اسکلت می باشد .

۲۱. زمین شناسان از چه فسیل هایی برای بررسی حوادث گذشته استفاده می کنند؟

فسیل های راهنما

۲۲. ویژگی های فسیل های راهنما را نام ببرید.

۱. در همه جا پیدا می شوند . ۲. تشخیص آنها آسان است . ۳. نمونه های موجود آنها فراوان است.

۲۳. سوخت های فسیلی چگونه تشکیل می شود؟

سوخت های فسیلی با گذشت زمان طولانی از بقایای جانداران تشکیل می شود .

۲۴. سوخت های فسیلی را نام ببرید.

زغال سنگ ، نفت و گاز طبیعی

۲۵. مراحل اکتشاف نفت و گاز را بنویسید.

۱. ابتدا با استفاده از تصاویر ماهواره ای عکسهای هوایی و شواهد زمین شناسی محل های مناسب و مستعد وجود ذخایر را تعیین میکند.

۲. حفر چاه های اکتشافی جهت اطمینان از کیفیت و کمیت ذخایر

۳. نمونه برداری از لایه های سنگی اعماق زمین

۴. مطالعه فسیل های ذره بین موجود در نمونه های برداشت شده .

۲۶. زمین شناسان چگونه از فسیل ها در اکتشاف نفت استفاده می کند؟

در صورت وجود ذخایر فسیلی با حفر چاه ها اکتشافی و نمونه برداری از سنگ های اعماق زمین به مطالعه فسیل های ذره بینی از نمونه های گرفته شده می پردازند و کیفیت و کمیت ذخایر را اعلام می کنند.

۲۷. مطالعه فسیل ها چه حقیقتی را در مورد قاره ها اثبات کرده است ؟.

مطالعه فسیل ها و تشابه فسیل های موجود در قاره های مجاور ، اثبات می کند که ورقه های سنگ کره نسبت به هم در حال حرکت اند و قبلادرکنار هم به هم چسبیده بوده اند .

۲۸. مطالعه فسیل ها چگونه نظریه جابجایی قاره ها را اثبات کرده است؟.

تشابه فسیل های موجود در سنگ های حاشیه غربی آفریقا و حاشیه شرقی آمریکا جنوبی اثبات می کند که این دو قاره به هم چسبیده بود اند اما به علت حرکت ورقه های سنگ کره از هم دور شده اند.

۲۹. بررسی فسیل ها همسایه بودن کدام یک از قاره ها را ثابت می کند؟

آفریقا و آمریکای جنوبی

۳۰. روش تعیین سن لایه های تشکیل دهنده پوسته زمین به وسیله فسیل ها را توضیح دهید.

فسیل های راهنما دارای محدوده سنی مشخص هستند و به همین صورت سنگهای در برگیرنده آنها نیز سنی در همین حدود فسیل ها دارند پس با استفاده از تخمین سن فسیل ها می توان سن لایه های زمین را نیز محاسبه کرد.

۳۱. زمین شناسان در تعیین سن لایه های سنگی به چه مواردی توجه می کنند؟

۱. درتوالی لایه هایی رسوبی، هر لایه از لایه بالایی خود قدیمی تر و از لایه پایینی خود جوان تر است .

*) (به شرط آنکه لایه ها وارونه نشده باشند .)

۲. لایه های رسوبی هنگام تشکیل به صورت افقی ته نشین می شوند بنابراین اگر از حالت افقی خارج شده باشند بیانگر تغییرات در مراحل بعد از رسوب گذاری است.

۳۲. جمله : (حال کلیدی برای گذاشته است) چه استفاده ای در شناسایی لایه های رسوبی پوسته زمین دارد؟

منظور از این جمله آن است که فرآیند های طبیعی که امروزه تغییراتی در سطح یا درون زمین ایجاد می کنند در گذشته نیز به همین صورت عمل کرده اند بنابراین مطالعه و شناخت آنها در حال حاضر می تواند ساز و کار و شرایط را در گذشته بازسازی و تفسیر کند.

۳۳. فسیل ها چه کار بردی در تعیین آب و هوای گذشته مناطق مختلف دارند ؟

برخی از فسیل ها برای تعیین آب و هوای گذشته زمین و عمق حوضه های دریایی استفاده می شود.

۳۴. وجود ذخایر زغال سنگ نشان دهنده چه نوع آب و هوایی در گذشته یک منطقه بوده است ؟

بیانگر وجود جنگل و آب و هوای گرم و مرطوب

۳۵. سنگ های تبخیری در چه نوع آب وهوایی تشکیل شده است؟

سنگ های رسوبی تبخیری در مناطقی به وجود آمده اند که قبلا در آنجا دریا (دریاچه ای) وجود داشته است که بر اثر گرمای هوا از بین رفته است و سنگ های تبخیری باقی مانده است پس آب وهوای آن منطقه گرم و خشک بوده است .

۳۶. دانشمندان با استفاده از فسیل ها نظم حاکم بر خلقت را کشف کرده اند ؟

آنها دریافته اند که خداوند در آفرینش ابتدا جانداران اولیه و با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان بدن پیچیده تر آفریده است .

AFRA

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



کنکور

دبیرستان

ابتدایی

ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

