

استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

به جمع دهها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک بپیوندید.

لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک (کلیک کنید)

* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

مجموعه سوالات استادبانک

۱- نحوه تشکیل سنگ‌های رسوبی را کامل توضیح دهید.

» پاسخ «

۱- رود هنگام سرایز شدن از کوه، سنگ‌ها و ذره‌های ریز و درشت را با خود به حرکت درمی‌آورد.

۲- سنگ‌های ریزتر و گلولای همراه رود حرکت می‌کنند.

۳- وارد دریا یا دریاچه می‌شوند.

۴- این ذره‌ها پس از وارد شدن به دریا و دریاچه، تنهشین می‌شوند.

۵- لایه‌لایه روی هم قرار می‌گیرند.

۶- این لایه‌ها پس از گذشت سال‌های طولانی سخت می‌شوند و سنگ‌های رسوبی را تشکیل می‌دهند.

۲- به نظر شما چرا هنرمندان، سنگ‌ها را برای کار خود انتخاب می‌کنند؟

» پاسخ «

چون سنگ‌ها محکم هستند و آثار ساخته شده از آن‌ها خیلی زود از بین نمی‌روند.

۳- چهار تفاوت سنگ‌ها با هم را بنویسید.

» پاسخ «

سنگ‌ها از نظر رنگ، زبری، صافی، سختی، نحوه تشکیل و اندازه‌ی ذره‌هایشان متفاوت‌اند.

۴- چهار کاربرد سنگ در ساختمان‌سازی را بنویسید.

» پاسخ «

از ماسه، شن، شیشه و گچ در ساخت ساختمان‌ها و از سنگ در روکار ساختمان‌ها استفاده می‌شود.

۵- نحوه تشکیل هر سنگ را بنویسید.

الف) آذرین:

ب) رسوبی:

» پاسخ «

الف) سنگ‌های آذرین در اثر سرد شدن مواد مذاب که قبلاً درون زمین بوده‌اند، ساخته می‌شوند.

ب) سنگ‌های رسوبی از روی هم قرار گرفتن لایه‌های سنگ‌های ریزتر و گلولای دریا و دریاچه و پس از گذشت سال‌های طولانی درست می‌شوند.

۶- ۴ مورد از استفاده‌های سنگ‌ها در ساختمان‌سازی را بنویسید.

» پاسخ «

گچ - فلزات پنجره‌ها - سیمان - شن و ماسه

مجموعه سوالات استادبانک

۷- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) کدام سنگ‌ها در دریاها و دریاچه‌ها ایجاد می‌شوند؟

ب) مهم‌ترین ویژگی این سنگ‌ها چیست؟

ج) یک سنگ از این نوع مثال بزنید.

د) آیا گرمای درون زمین در ایجاد این سنگ‌ها نقشی دارد؟

«پاسخ»

د) خیر

ج) سنگ آهک

ب) لا یهلا یهاند

الف) سنگ‌های رسوبی

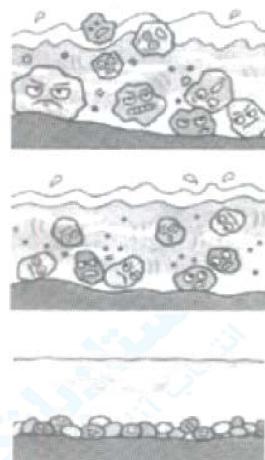
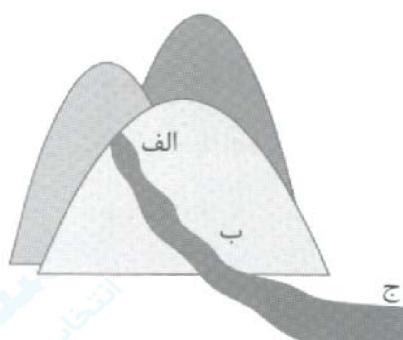
۸- چهار تفاوت سنگ‌ها با یک‌دیگر را بنویسید.

«پاسخ»

سنگ‌ها از نظر رنگ، زبری، صافی، سختی و اندازه‌ی ذره‌هایشان متفاوت‌اند.

مجموعه سوالات استادبانک

۹- سنگ‌های سمت راست را در محل مناسبشان در نقاط «الف»، «ب» و «ج» بنویسید و دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.



(۱)

(۲)

(۳)

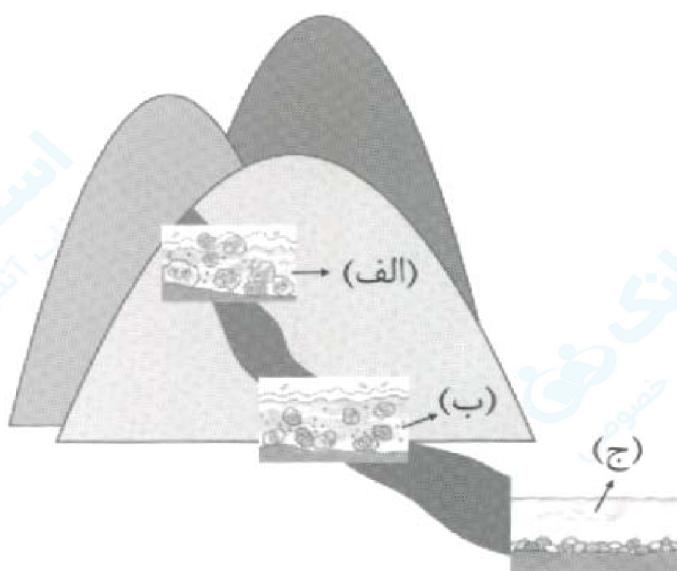
«پاسخ»

چون سنگ‌ها هنگام حرکت به هم برخورد می‌کنند و می‌شکنند، در نتیجه لبه‌های تیز آنها صاف و اندازه‌ی آنها کوچک‌تر می‌شود، پس سنگ‌های پایین کوه ریزتر هستند.

الف: (۱)

ب: (۲)

ج: (۳)



۱۰- چه عواملی باعث می‌شوند که سنگ‌ها خرد شوند؟

«پاسخ»

عواملی مانند فشار و گرمای زیاد سبب خردشدن سنگ‌ها می‌شود.

مجموعه سوالات استادبانک

۱۱- مریم و رضا در یک گردش علمی تکه‌ای سنگ پیدا کرده‌اند، مریم پس از بررسی و مشاهده دقیق سنگ به رضا گفت که این سنگ، رسوبی است. به نظر شما مریم چگونه به این موضوع پی برده است؟

پاسخ

مریم و رضا در یک گردش علمی، یک سنگ رسوبی پیدا کردند و با یافتن فسیل درون آن به این نتیجه دست یافتند که سنگ رسوبی می‌باشد.

۱۲- چه ویژگی در سنگ مرمر باعث می‌شود، از آن در ساختمان سازی استفاده کنند؟

پاسخ

سنگ مرمر بسیار محکم می‌باشد و از آن در ساختمان سازی استفاده می‌شود و همچنین بسیار زیبا می‌باشد.

۱۳- دو تفاوت سنگ رسوبی و سنگ آذرین را بنویسید.

پاسخ

سنگ رسوبی در اثر تهنشین شدن مواد به وجود می‌آید.

۱۴- یک کانی نرم و یک کانی سخت نام ببرید.

پاسخ

کانی سخت: سنگ مرمر کانی نرم : نمک

۱۵- چند کانی و سنگ که در ساختمان سازی استفاده می‌شود، نام ببرید.

پاسخ

سنگ‌های آذرین، گرانیت در صنعت ساختمان سازی برای زیبایی و استحکام استفاده می‌شود و سنگ مرمر، سنگ دگرگون شده جزء سنگ‌هایی است که برای زیباسازی ساختمان‌مان استفاده می‌شود.

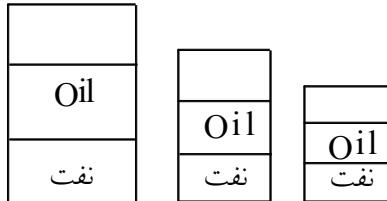
۱۶- چه عواملی باعث می‌شود سرعت و مقدار رسوب گذاری در دریا بیشتر شود؟

پاسخ

هر چه میزان حرکت آب دریا کم‌تر باشد، سرعت و مقدار رسوب گذاری در دریا بیشتر خواهد بود.

مجموعه سوالات استادبانک

۱۷- به نظر شما، تشکیل نفت و گاز در بین کدام سنگ‌ها اتفاق می‌افتد؟



«پاسخ»

نفت و گاز در بین سنگ‌های رسویی یافت می‌شوند.

۱۸- هر کدام از شرایط تشکیل در گزینه‌های زیر، به کدام سنگ تعلق دارد؟

- الف) ته نشین شدن مواد در کف اقیانوس
ب) تحمل فشار زیاد در حضور آب
ج) آتش فشان
د) ذوب سنگ‌ها و سرد شدن درون زمین
- الف) سنگ‌های رسویی ب) سنگ‌های دگرگون ج) سنگ‌های آذرین د) سنگ‌های آذرین

«پاسخ»

- الف) سنگ‌های رسویی ب) سنگ‌های دگرگون ج) سنگ‌های آذرین د) سنگ‌های آذرین

۱۹- آیا شیشه، یک نوع کانی است؟

«پاسخ»

شیشه، کانی اش کوارتز می‌باشد و جنس آن از یک نوع کانی می‌باشد.

۲۰- بلورهای زیر و درشت را درمیان کدام سنگ‌ها می‌توان یافت؟

«پاسخ»

بلورهای ریز و درشت را می‌توان در بین سنگ‌های آذرین یافت که به دو دسته‌ی آذرین درونی و آذرین بیرونی طبقه‌بندی می‌شوند.

۲۱- به اطراف خود نگاه کنید. در ساخت چه وسایلی از کانی‌ها و یا سنگ‌ها ، استفاده شده است؟

«پاسخ»

- الف) ساختمان سازی
ب) داروها و مواد آرایشی
- د) صنعت اتومبیل و هوایپیماسازی
ج) صنعت جواهر سازی

۲۲- مجسمه‌هایی که از زمان‌های بسیار گذشته تاکنون باقی مانده‌اند، از جنس سنگ هستند. چه ویژگی باعث شده، هنرمندان از سنگ، برای ساختن مجسمه استفاده کنند؟

«پاسخ»

سنگ‌ها به علت زیبایی و مستحکم بودن از آن‌ها در صنعت ساختمان سازی و مجسمه سازی استفاده می‌شود.

مجموعه سوالات استادبانک

۲۳- اگر بخواهید خانه‌ای بسازید، از خشت استفاده می‌کنید یا از آجر؟ چرا؟

پاسخ »

اگر بخواهیم خانه‌ای بسازیم از آجر استفاده می‌کنیم جون آب موجود در آن خشک شده است و بسیار مستحکم شده است.

۲۴- اگر در میان سنگ‌های منطقه فسیل ماهی پیدا کنید، درباره‌ی گذشته‌ی آن منطقه، به چه نتایجی می‌رسید؟

پاسخ »

آن منطقه دریا بوده است. یعنی در آن محل، محل زندگی ماهی‌ها و موجودات آبزی بوده است.

۲۵- کدام جمله، درست و کدام یک نادرست است؟

- | | | |
|----------|--------|---|
| ○ نادرست | ○ درست | الف) سنگ‌های کوه الوند، بلورهای درشتی دارد. |
| ○ نادرست | ○ درست | ب) سنگ پا، جزو سنگ‌های رسوبی است. |
| ○ نادرست | ○ درست | ج) سنگ‌های دگرگونی، استحکام زیاد دارند. |
| ○ نادرست | ○ درست | د) فسیل، در بین سنگ‌های رسوبی یافت می‌شود. |

پاسخ »

الف) سنگ‌های کوه الوند دارای بلورهای بسیار درشت می‌باشد. درست است.

ب) سنگ پا، جزو سنگ‌های آذرین است. نادرست است.

ج) سنگ‌های دگرگون بسیار محکم می‌باشد. استحکامشان زیاد است. درست است.

د) فسیل، در بین سنگ‌های رسوبی یافت می‌شود. درست است.

۲۶- سنگ‌ها را بر چه اساسی به سنگ‌های رسوبی، آذرین و دگرگونی طبقه‌بندی کرده‌اند؟

- ۱) اندازه‌ی ذرات آنها ۲) شکل و رنگ آنها ۳) زبری و نرمی آنها ۴) نحوه‌ی تشکیل آنها

پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

سنگ‌ها را بر اساس نحوه‌ی تشکیل آنها به سه دسته رسوبی، آذرین و دگرگونی طبقه‌بندی کرده‌اند.

۲۷- تینا می‌خواهد انگشتتری بخرد که نگین آن، از سنگ نباشد، کدام گزینه را باید انتخاب کند؟

- ۱) نگین فیروزه ۲) نگین مروارید ۳) نگین عقیق ۴) نگین مرمری

پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. مروارید از سنگ‌ها به دست نمی‌آید.

مجموعه سوالات استادبانک

-۲۸- یکی از خصوصیت‌های مهم سنگ‌های آذرین، این است که هستند.

- (۱) دارای بلور (۲) زیبا (۳) قیمتی (۴) لایه‌لایه

پاسخ

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

یکی از خصوصیت‌های آذرین این است که دارای بلورهای ریز یا درشت هستند.

-۲۹- گروهی از دانشآموزان کلاس چهارم، از محلی بازدید کردند که پر از سنگ‌های رسوبی بود. این منطقه در گذشته، احتمالاً

- (۱) جنگلی پردرخت بوده است. (۲) یک کوه آتش‌فشنای بوده است. (۳) دریا بوده است. (۴) کویر بوده است.

پاسخ

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. در دریاها و دریاچه‌ها مواد رسوب می‌کنند، سنگ‌های رسوبی تشکیل می‌شوند، پس این منطقه احتمالاً در گذشته دریا بوده است.

-۳۰- در تشکیل کدام نوع سنگ، گرما نقش کمتری دارد؟

- (۱) آذرین (۲) دگرگونی (۳) مرمر (۴) رسوبی

پاسخ

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. در تشکیل سنگ‌های رسوبی گرما نقش کمتری دارد.

-۳۱- کدامیک، از سنگ تهیه نشده است؟

- (۱) پنجره‌های فلزی (۲) مغز مداد (۳) نمک خوراکی (۴) میز چوبی

پاسخ

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. میز چوبی، از سنگ درست نشده است.

-۳۲- مهم‌ترین ویژگی سنگ‌های رسوبی چیست؟

- (۱) دارا بودن دانه‌های ریز (۲) دارا بودن دانه‌های درشت (۳) سفید رنگ بودن (۴) لایه‌لایه بودن

پاسخ

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. سنگ‌های رسوبی لایه‌لایه هستند.

-۳۳- برای به‌دست آوردن کدام گزینه، باید سنگ آن ذوب شود؟

- (۱) ماسه (۲) گچ (۳) نمک خوراکی (۴) طلا

پاسخ

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. برای به‌دست آوردن فلزات مثل طلا، سنگ آن‌ها را ذوب می‌کنند.

مجموعه سوالات استادبانک

۳۴- نحوه تشكیل موادی که در داخل سماور یا کتری پس از مدتی استفاده از آنها می‌بینیم، شبیه به تشکیل کدام سنگ‌هاست؟

(۴) دگرگونی

(۳) مرمر

(۲) آذرین

(۱) رسوبی

پاسخ

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. در سماور و کتری هم پس از استفاده، بعضی از مواد در دیواره‌ی آن رسوب می‌کنند.

۳۵- ساختن کاشی، شبیه تشكیل کدام نوع از سنگ‌هاست؟

(۴) رسوبی

(۳) آذرین

(۲) دگرگونی

پاسخ

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. ساختن کاشی هم مانند ساخته شدن سنگ‌های دگرگونی است، زیرا کاشی هم در اثر پخته شدن در دمای بالا به دست می‌آید.

۳۶- کدام وسیله‌ی زیر، از سنگ‌ها درست نشده است؟

(۴) گچ تخته سیاه

(۳) انگشت نقره

(۲) میز چوبی

پاسخ

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. در میز چوبی از سنگ استفاده نشده است.

۳۷- با کلمه‌های کدام گزینه، عبارت زیر به درستی کامی می‌شود؟
«سنگ‌های بر اثر سرد شدن مواد مذاب که قبلاً درون زمین بوده و سنگ‌های بر اثر پختن سنگ در فشار و گرمای زیاد در اعماق زمین به وجود می‌آیند».

(۴) دگرگونی - رسوبی

(۳) دگرگونی - آذرین

(۲) آذرین - دگرگونی

پاسخ

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. سنگ‌های آذرین در اثر سرد شدن مواد مذابی که قبلاً در داخل زمین بوده‌اند و سنگ‌های دگرگونی در اثر پختن سنگ در فشار و گرمای زیاد در اعماق زمین به وجود می‌آیند.

۳۸- وقتی سینا به مسافرت رفت، به محلی رسید که سنگ کوه‌های اطراف لایه‌لایه بودند. این سنگ‌ها به احتمال زیاد از کدام نوع هستند؟

(۴) دگرگونی شده

(۳) آذرین

(۲) رسوبی

(۱) مرمر

پاسخ

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. سنگ‌های رسوبی لایه‌لایه هستند.

مجموعه سوالات استادبانک

- ۳۹- کدام سنگ‌ها از بقیه محکم‌تر هستند؟
۱) دگرگونی
۲) آذرین

» پاسخ «

- ۳) رسویی
۴) آهکی

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.
سنگ‌های دگرگونی چون بر اثر پخته شدن در گرما و فشار زیاد به وجود می‌آیند، از بقیه محکم‌تر هستند.

- ۴۰- در مورد سنگ مرمر کدام درست است؟

- ۱) نوعی سنگ دگرگونی است که از سنگ‌های آهکی درست شده است.
۲) نوعی سنگ دگرگونی است که از سنگ‌های آذرین درست شده است.
۳) نوعی سنگ آذرین است که از سنگ‌های آهکی درست شده است.
۴) نوعی سنگ آهکی است که از سنگ‌های آذرین درست شده است.

» پاسخ «

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. مرمر، نوعی سنگ دگرگونی است که از تغییر سنگ آهک به دست می‌آید.