



آکادمی آنلاین تیز لاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری

مشاوره تخصصی

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیز لاین شو و از
محتوه های آموزشی
رایگان لذت ببر



TIZLINE.IR

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

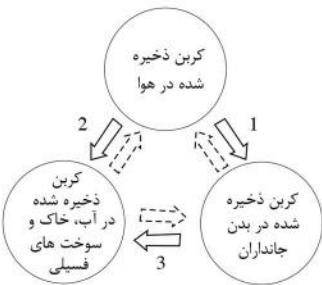
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

آکادمی آموزشی تیزلاین

علوم نهم فصل سه چرخه‌ها

۱. با توجه به این چرخه کدام گزینه می‌تواند عبارت روی نمودار ۱، ۲ و ۳ را به ترتیب نشان دهد؟



۱) تنفس - سوزاندن سوخت‌های فسیلی - تجزیه موجودات زنده

۲) فتوستتر - باران اسیدی - تجزیه موجودات زنده

۳) فتوستتر - تنفس - سوزاندن سوخت‌های فسیلی

۴) تجزیه موجودات زنده - باران اسیدی - سوزاندن سوخت‌های فسیلی

۲. کربن موجود در هواکره چگونه به کربن ذخیره شده در گیاهان تبدیل می‌شود؟

۱) فتوستتر ۲) سوختن سوخت‌های فسیلی ۳) تنفس ۴) تجزیه

۳. در خصوص چرخه طبیعی کربن، کدام گزینه به تعداد موارد درست آن اشاره دارد؟

(a) هواکره مانند سنگکره و آپکره در این چرخه تأثیرگذار است.

(b) سوزاندن سوخت‌های فسیلی بخشی از این چرخه است.

(c) تنفس گیاهان برخلاف جانوران باعث کاهش کربن دی‌اکسید این چرخه می‌شود.

(d) در چرخه طبیعی کربن، مقدار کربن در مجموع ثابت باقی می‌ماند.

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۴. کدام گزینه در رابطه با چرخه نیتروژن نادرست است؟

۱) همه گیاهان عملی می‌توانند ترکیبات نیتروژن را بیشتر به صورت یون نیترات جذب کنند.

۲) گیاهان نیتروژن مورد نیاز خود را از هوا و خاک به دست می‌آورند.

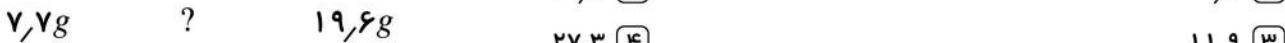
۳) با از بین رفتن همه گوشتخواران یک بوم‌سازگان، چرخه نیتروژن ادامه می‌یابد.

۴) کودهای شیمیایی نیتروژن دار بهطور طبیعی ترکیبات نیتروژن مورد نیاز گیاهان را فراهم می‌کنند.

۵. اصلی‌ترین عامل برهم خوردن چرخه کربن کدام است؟

۱) تولید پلاستیک ۲) مصرف سوخت‌های فسیلی ۳) افزایش دمای کره زمین ۴) بالا آمدن سطح آب‌های آزاد

۶. با توجه به قانون پاییستگی جرم جای علامت «؟» چه عددی باید قرار بگیرد؟



۷,۷ ۱

۱۱,۹ ۳

۷. کدام یک از هیدروکربن‌های زیر مولکول‌های بزرگ‌تر و سنگین‌تری دارد؟

۱) پارافین ۲) موکب ۳) گازوئیل ۴) بنزین

آکادمی آموزشی تیزلاین

علوم نهم فصل سه چرخه‌ها

۸. هدف نهایی چرخه نیتروژن در طبیعت چیست؟

- ۱ تولید گاز آمونیاک از هیدروژن و نیتروژن
- ۲ استفاده از آمونیاک در تهیه کودهای شیمیایی و مواد منفجره
- ۳ تبدیل نشدن ترکیبات نیتروژن معدنی به ترکیبات نیتروژن آلی
- ۴ تشییت نیتروژن موجود در طبیعت

۹. رابطه مصرف انرژی با ساختار مواد هیدروکربنی چگونه است؟

- ۱ زیاد شدن ساختار هیدروکربنی در میزان مصرف انرژی تأثیر ندارد.
- ۲ کاهش ساختار هیدروکربنی موجب افزایش مصرف انرژی می‌شود.
- ۳ زیاد شدن ساختار هیدروکربنی کاهش مصرف انرژی را به دنبال دارد.
- ۴ زیاد شدن ساختار هیدروکربنی افزایش مصرف انرژی را به دنبال دارد.

۱۰. اگر فرآورده یک واکنش شیمیایی $CO_2 + H_2O \rightarrow CO + H_2$ باشد، در این صورت باید مواد اولیه در مجموع چند اتم داشته باشند؟

۲۱ ۴

۱۴ ۳

۱۲ ۲

۷ ۱

۱۱. کدام یک از فرایندهای زیر در چرخه کربن، فرآورده یکسانی دارند؟

- ۱ تنفس و سوختن
- ۲ فتوستترن و تجزیه جسد جانداران
- ۳ سوختن و فتوستترن

۱۲. ایجاد اختلال در کدام چرخه موجب گرم شدن زمین شده است؟

- ۱ آب
- ۲ سنگ
- ۳ کربن
- ۴ نیتروژن

۱۳. با توجه به اینکه مقدار کربن در اثر چرخه کربن در مجموع ثابت می‌ماند، کدام یک از عوامل زیر می‌تواند باعث خارج شدن چرخه کربن از حالت پایدار در طبیعت شود؟

- ۱ حل شدن کربن دی‌اکسید در آب اقیانوس‌ها
- ۲ کربن ذخیره شده در بافت‌های جانداران
- ۳ سوزاندن زغال‌سنگ برای تولید آهن در مصنوع ذوب‌آهن

۱۴. هنگام تشکیل مولکول‌ها، اتم‌ها با یکدیگر مشارکت الکترونی دارند ولی در یک ترکیب یونی، یون‌ها کثار هم قرار می‌گیرند. اگر عنصر x دارای عدد اتمی ۱۲ و عنصر y در خانه هفدهم جدول تناوبی عنصرها قرار داشته باشد، نوع ترکیب حاصل از این دو عنصر و نسبت ذرات در بین آن‌ها چگونه است؟

- ۱ ترکیب یونی، x^{+2} و y^{-1}
- ۲ ترکیب مولکولی، x^{+1} و y^{-2}
- ۳ ترکیب یونی، x^{-2} و y^{+1}
- ۴ ترکیب مولکولی، x^{-1} و y^{+2}

۱۵. در چرخه کربن کدام یک از فعالیت‌های زیر عکس دیگر فعالیت‌ها عمل می‌کند؟

- ۱ فتوستترن گیاهان
- ۲ تنفس جانداران
- ۳ فساد بافت‌های گیاهی و جانوری
- ۴ سوزاندن سوخت‌های فسیلی

آکادمی آموزشی تیزلاین

علوم نهم فصل سه
چرخه‌ها

پاسخنامه کلیدی

۱	.۲	۴	.۲	۷	.۱	۱۰	.۴	۱۳	.۴
۲	.۱	۵	.۲	۸	.۴	۱۱	.۱	۱۴	.۱
۳	.۲	۶	.۳	۹	.۴	۱۲	.۳	۱۵	.۱

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده کشوری تیزهوشان و کنکور

تیزلاین، پویشی پلتفرم آموزشی تیزهوشان

@mathmovie6

@Tizline.ir

آکادمی آموزشی تیز لاین

با حضور استاد بزرگیه کشوری تیز هوشان و کنکور

تقویم آموزشی آکادمی تیز لاین

سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

#تیزلاین_شو

ترم دو
دوره سالانه

آغاز ثبت نام: ۱ دی
شروع دوره: ابهمن
پایان دوره: ۲۵ اردیبهشت
۱۵ جلسه

ترم یک
دوره سالانه

آغاز ثبت نام: شهریور
شروع دوره: ۱۰ مهر
پایان دوره: ۱۸ دی
۱۵ جلسه

ترم
تابستان

آغاز ثبت نام: ۱۰ خرداد
شروع دوره: ۱۲ تیر
پایان دوره: ۲۰ شهریور
۱۰ جلسه

آنلاین تخصص ماست

کلاس، آزمون، مشاوره، تکلیف

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیز لاین www.Tizline.ir

آزمون های هماهنگ از ۲۵ مهر تا ۱۱ اردیبهشت

@mathmovie6

@Tizline.ir