

استان:

کارشناسی (سترن)

تعداد سوالات: سترن: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): سترن: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری

PNUNA.COM
PNU News Agency

مجاز است.



استفاده از:

نام درس: شیمی محیط زیست

رشته تحصیلی / گذ درس: شیمی (۱۱۱۴۰۳۷) زیست‌شناسی

گذ سری سوال: یک (۱)

امام خمینی (ره): این محروم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱- کدام عنصر بر روی فعالیت آنزیمهای دهیدروژناز و پروتئاز دخالت دارد؟

د. مس

ج. روی

الف. فسفر

۲- مهمترین عامل در فرسایش بادی خاک کدام است؟

ب. سرعت باد

الف. درصد رطوبت خاک

د. درصد ذرات خاک

ج. میزان مواد آلی

۳- کدام آلاینده های زیر در از بین بردن لایه اوزون نقش دارند؟

ب. NO_2 , CO

الف. SO_x , NO_2

د. CO_2 , SO_x

ج. CO , SO_x

۴- کدام ماده زیر در تولید مه دود شیمیائی شرکت نمی کند؟

ب. هیدرو کربنهای سوخته

الف. NO

د. اوزون

ج. اشعه خورشید

۵- کدامیک از آلاینده های معدنی زیر باعث آلودگی عمدہ در آب می باشد؟

د. کلرات

الف. فسفات

ب. سولفات

ج. کلرید

۶- در فرایند آمونیاک سازی کدام گزینه صحیح است؟

الف. یون NH_4^+ موجود در خاک ابتدا به نیتریت و بعد به نیترات تبدیل می شود.

ب. وقتی گیاهان و جانوران می میرند و از بین می روند، مولکول های آلی پیچیده به مولکول ها و یون های ساده تر تجزیی شوند.

ج. نیتروژن ثبت شده به صورت پروتئین ها در بدن ارگانیسم های زنده از طریق چرخه به شکل کاز نیتروژن دی اکسید به هوا بر می گردد.

د. نیتروژن در خاک یا سیستم آبی برای ایجاد انرژی اکسید شده و انرژی تولید می شود.

۷- کم خونی ناشی از کدام مورد زیر است؟

ب. کمبود همو گلوبین

الف. کمبود آهن

د. همه موارد

ج. کاهش انتقال اکسیژن به بافتها

۸- کدام جمله در مورد ADP و ATP صحیح نیست؟

الف. ATP به طور پیوسته با استفاده از انرژی آزاد شده در طول تنفس از ADP سنتز می شود.

ب. ADP به طور پیوسته با استفاده از انرژی آزاد شده در طول تنفس از ATP سنتز می شود.

ج. در حضور یک آنزیم مناسب ATP به ADP و اسید فسفویک هیدرولیز شده و انرژی آزاد می شود.

د. ATP در همه سلولها وجود داشته و منبع عمومی انرژی می باشد.

کارشناسی (ستم)

استان:

تعداد سوالات: سنتی: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): سنتی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور

دانشجویان

خبرگزاری

PNU.COM

PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: شیمی محیط زیست

رشته تحصیلی / گذ درس: شیمی(۱۱۱۴۰۳۷) زیست‌شناسی

استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)

۹. کدامیک جزو مواد غذایی ماکرو برای گیاهان است؟

د. روی

ج. مس

ب. آهن

۱۰. از کدامیک در تهیه اسفنجها به عنوان پف کننده و عایق‌بندی ساختمانی استفاده می‌شود؟

د. بنزوئیک اسید

ج. دی‌نیتروفنل

ب. CFC-11

۱۱- در بین فلزات سنگین کدامیک فراوانتر و دارای مصرف بیشتری است؟

د. ارسنیک

ج. کادمیم

الف. سرب

۱۲- کدام گزینه از جمله راههای وارد کننده دیوکسین به محیط زیست نیست؟

الف. فرایند سفید کردن خمیر کاغذ

ب. سوزاندن ضایعات و زباله ها

د. ساخت محصولات شامل آزبست

ج. پسماندهای روغنی صنعتی

۱۳- آب آلوده به کدام ماده زیر باعث سرطان استخوان در کودکان ۲ تا ۷ ساله می‌شود؟

د. جیوه

ج. بنزن

ب. کلر

الف. فلورور

۱۴- کدام گزینه تعریف درست زباله دان است؟

الف. محیطی که تحت تاثیر آلاینده قرار می‌گیرد

ب. محیطی که آلاینده های با طول عمر زیاد را نگهداری می‌کند و با آن تاثیر متقابل دارد

ج. محیطی که در اثر فعالیتهای انسانی آلوده می‌شود

د. محیطی که تحت تاثیر آلاینده قرار می‌گیرد و با ان تاثیر متقابل دارد

۱۵- زباله دان دی اکسید کربن کدام است؟

الف. دیوار مرمرین

ب. اقیانوسها

د. اتمسفر

ج. کپسولهای حاوی کاز دی اکسید کربن

۱۶- مهمترین قسمت لیتوسفر کدام است؟

د. گیاهان

ج. خاک

ب. هوا

الف. آب

۱۷- قسمتهای مختلف محیط زیست کدامند؟

الف. اتمسفر، لیتوسفر، هیدروسفر، بیوسفر

ب. لیتوسفر، استراتوسفر، هیدروسفر، بیوسفر

ج. هیدروسفر، بیوسفر، اتمسفر، مزوسفر

د. اتمسفر، تروپوسفر، هیدروسفر، بیوسفر

۱۸. بیشترین غلظت اوزون در کدام مورد زیر است؟

د. ترموسفر

ج. مزوسفر

ب. استراتوسفر

الف. تروپوسفر

کارشناسی (سترن)

استان:

تعداد سوالات: سترن: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): سترن: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری

PNU.COM
PNU News Agency

مجاز است.



نام درس: شیمی محیط زیست
رشته تحصیلی / گذ درس: شیمی (۱۱۱۴۰۳۷) زیست‌شناسی

استفاده از:

گذ سری سوال: یک (۱)

۱۹. منشاء PAH کدام است؟

الف. آتش‌شانها

ب. استفاده از آفت کشها

د. احتراق ناقص مواد کربن دار

ج. استفاده از علف کشها

۲۰- وقتی توده هوای گرم در بالای توده هوای سرد قرار می‌گیرد که نتیجه آن سکون هوا و تجمع ذرات آلینده در آن منطقه است، این پدیده چه نامیده می‌شود؟

الف. اثر کلخانه ای

ب. وارونگی دما

د. تشعشع زمین

ج. سوراخ شدن لایه ازون

۲۱. باران اسیدی مربوط به کدام ترکیب و چه pH است؟

الف. SO_x و CO_x و pH بیشتر از ۵/۶

ب. NO_x و pH کمتر از ۵/۶

ج. NO_x و CO_x و pH بین ۵ تا ۵/۶

د. NO_x و CO و pH کمتر از ۵/۶

۲۲- مسمومیت با کدام ماده باعث کاهش اشتها، کاهش حافظه و التهاب چشمها می‌شود؟

الف. سلنیم

ب. مس

ج. وانادیوم

د. سرب

۲۳- کدام عنصر در فولادهای ضد زنگ و برای جلا دادن شیمیائی و الکتروولیتی آلیاژها استفاده می‌شود؟

الف. نیتروژن

ب. گوگرد

ج. فسفر

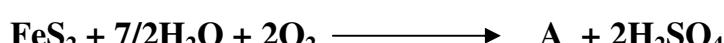
د. آهن

۲۴- کدام گزینه از کاربردهای اکسیژن نیست؟

الف. خالص سازی آهن در صنعت فولاد

ج. برش فلزات

۲۵- در واکنش مقابله، ترکیب A کدام گزینه است؟



د. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

ج. Fe(OH)_2

ب. Fe(OH)_3

الف. FeSO_4

۲۶- در کدام ناحیه جاذبه زمین تأثیر چندانی ندارد و از کازهای اکسیژن، هلیم و هیدروژن تشکیل شده است؟

د. ترموسفر

ج. اکزوسفر

ب. استراتوسفر

الف. تروپوسفر

استان:

کارشناسی (سترن)

تعداد سوالات: سنتی: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): سنتی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور
خبرگزاری دانشجویان
PNU.COM
PNU News Agency

مجاز است.



نام درس: شیمی محیط زیست
رشته تحصیلی / گذ درس: شیمی (۱۱۱۴۰۳۷) زیست‌شناسی

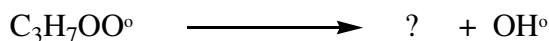
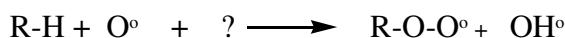
استفاده از:

گذ سری سوال: یک (۱)

سوالات تشریحی

* بارم هر سؤال تشریحی ۱/۲۵ نمره می‌باشد.

۱. واکنشهای زیر را کامل کنید:



۲. اثر گلخانه‌ای را توضیح دهید؟

۳. گردش آب در تروپوسفر را توضیح دهید؟

۴. چرا خاکها خاصیت تصفیه کنندگی دارند؟

۵. عوامل آلوده کننده‌ی آبهای سطحی کدامند؟

۶. نوسانات CO_2 در جو زمین را توضیح دهید؟