

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مهندسی محیط زیست

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران-محیط زیست ۱۳۱۳۰۵۶

۱- در وارونگی جابه جایی شرایط چگونه است؟

- ۰۱ نرخ پروفیل درجه حرارت مثبت باشد.
۰۲ نرخ پروفیل درجه حرارت منفی باشد.
۰۳ نرخ پروفیل فشار مثبت باشد.
۰۴ نرخ پروفیل فشار منفی باشد.

۲- تصفیه فیزیکی فاضلاب جزئی کدام مورد است؟

- ۰۱ تصفیه اولیه
۰۲ تصفیه ثانویه
۰۳ تصفیه ثالث
۰۴ تصفیه پیشرفته

۳- با توجه به شرایط ایران ، کدام روش کمتر توصیه می گردد؟

- ۰۱ زباله سوز
۰۲ بازیافت
۰۳ دفن بهداشتی
۰۴ کمپوست

۴- کدام مورد جزئی مشکلات سیستم های خنک کن می باشد؟

- ۰۱ تشکیل رسوب
۰۲ خوردگی
۰۳ رشد بیولوژیکی
۰۴ همه موارد

۵- افزایش دما در رودخانه باعث چه پدیده ای می شود؟

- ۰۱ کاهش انحلال پذیری اکسیژن
۰۲ کاهش سرعت واکنش شیمیایی
۰۳ افزایش انحلال پذیری اکسیژن
۰۴ کاهش فعالیت زیستی آبزیان

۶- کدام یک از این دستگاه ها برای اندازه گیری سموم به کار نمی رود؟

- ۰۱ آشکار ساز یونی
۰۲ کروما تو گرافی با کارایی بالا
۰۳ کروما تو گرافی گازی
۰۴ طیف سنجی جرمی

۷- منظور از زباله اتمی چیست؟

- ۰۱ باقیمانده سوخت راکتور اتمی
۰۲ تشعشعات اورانیوم
۰۳ فلز اورانیوم
۰۴ کریپتون

۸- کدام از این ذرات جرم بیشتری دارند؟

- ۰۱ ذره آلفا
۰۲ ذره بتا
۰۳ پرتو گاما
۰۴ پرتو ایکس

۹- ارتفاع قراردادی اتمسفر چند کیلومتر است؟

- ۰۱ ۳۰۰۰
۰۲ ۲۰۰۰
۰۳ ۴۰۰۰
۰۴ ۵۰۰۰

۱۰- پایین ترین لایه اتمسفر کدام است؟

- ۰۱ تروپوسفر
۰۲ استراتوسفر
۰۳ مزوسفر
۰۴ ترموسفر

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مهندسی محیط زیست

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران-محیط زیست ۱۳۱۳۰۵۶

۱۱- " مخلوطی از مایع و جامد که اندازه آنها زیر ۱۰ میکرون است " چه نامیده می شود؟

۰۱. اثروسل ۰۲. فیوم ۰۳. میست ۰۴. مه

۱۲- کدام آلاینده در اثر واکنشهای فتوشیمیایی تولید می شود؟

۰۱. ازن ۰۲. مونوکسید کربن ۰۳. اکسید نیتروژن ۰۴. اکسید گوگرد

۱۳- وجود ساختمانهای بلند و خیابانهای آسفالت در شهرها باعث ایجاد کدام پدیده می شوند؟

۰۱. اثر حرارت جزیره ای ۰۲. بارش اسیدی ۰۳. اثر گلخانه ای ۰۴. وارونگی جوی

۱۴- کدام روش برای تعیین کمیت ترکیبات آلی فرار به کار می رود؟

۰۱. رنگ نگاری GC ۰۲. طیف سنجی نور ۰۳. مادون قرمز ۰۴. آشکار سازی ارتعاش امواج

۱۵- در جمع کننده های سانتریفیوژ از کدام نیرو جهت جداسازی ذرات از جریان گاز استفاده می شود؟

۰۱. نیروی گریز از مرکز ۰۲. نیروی گرانش ۰۳. نیروی اصطحکاک ۰۴. نیروی الکترواستاتیک

۱۶- موادی که پس از فیلتر کردن آب باقی می ماند، را چه می نامند؟

۰۱. مواد محلول ۰۲. مواد نامحلول ۰۳. کل جامدات ۰۴. سختی

۱۷- کدام روش تصفیه اب باعث کاهش تشکیل تری هالو متان می شود؟

۰۱. آمونیاک زنی ۰۲. جذب کربن فعال ۰۳. ترسیب شیمیایی ۰۴. تبادل یونی

۱۸- خستگی شنوایی در چه محدوده ای رخ می دهد؟

۰۱. ۹۰ دسی بل ۰۲. ۱۱۰ دسی بل ۰۳. ۸۰ دسی بل ۰۴. ۹۵ دسی بل

۱۹- شدت صوت با چه واحدی اندازه گیری می شود؟

۰۱. دسیبل ۰۲. بل ۰۳. هرتز ۰۴. نیوتن بر متر مربع

۲۰- کدام از خصوصیات زباله های خطرناک می باشد؟

۰۱. قابلیت انفجار ۰۲. احتراق ۰۳. خوردگی ۰۴. هر سه مورد

۲۱- کدام مورد از عوامل موثر در تهیه کمپوست نمی باشد؟

۰۱. رطوبت بین ۳۰ تا ۴۰ درصد ۰۲. درجه حرارت ۰۳. هوادهی ۰۴. همگن بودن

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مهندسی محیط زیست

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران-محیط زیست ۱۳۱۳۰۵۶

۲۲- احتراق زباله در اتمسفری عاری از اکسیژن را چه می نامند؟

۰۱. پیرولیز ۰۲. گازیفیکیشن ۰۳. کمپوست ۰۴. بیوگاز

۲۳- کدام یک از موارد زیر باعث افزایش دمای آب می شود؟

۰۱. سوراخ شدن لایه ازن ۰۲. پدیده جزیره گرمایی ۰۳. تغییرات آب و هوایی ۰۴. باران اسیدی

۲۴- شاخص سمیت سموم چیست؟

۰۱. ال دی ۵۰ ۰۲. دوره کارنس ۰۳. سیستمیک ۰۴. دوز شیمیایی

۲۵- برای تولید کدام گاز می توان از زباله استفاده کرد؟

۰۱. متان ۰۲. ازن ۰۳. دی اکسید کربن ۰۴. اتان

سوالات تشریحی

۱- سختی را تعریف کنید؟

۱.۴۰ نمره

۲- کنترل صدا با چه اقداماتی انجام می گیرد؟

۱.۴۰ نمره

۳- اثرات آلودگی رادیو اکتیو را بنویسید؟

۱.۴۰ نمره

۴- عوامل موثر بر آلودگی هوا را بنویسید؟

۱.۴۰ نمره

۵- منابع زباله را بنویسید؟

۱.۴۰ نمره

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	الف	عادي
2	الف	عادي
3	الف	عادي
4	د	عادي
5	الف	عادي
6	الف	عادي
7	الف	عادي
8	الف	عادي
9	الف	عادي
10	الف	عادي
11	الف	عادي
12	الف	عادي
13	الف	عادي
14	الف	عادي
15	الف	عادي
16	الف	عادي
17	الف	عادي
18	الف	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	الف	عادي
22	الف	عادي
23	الف	عادي
24	الف	عادي
25	الف	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مهندسی محیط زیست

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران-محیط زیست ۱۳۱۳۰۵۶

سوالات تشریحی

۱- صفحه ۶۹	۱.۴۰ نمره
۲- صفحه ۱۱۴	۱.۴۰ نمره
۳- صفحه ۲۵۸	۱.۴۰ نمره
۴- صفحه ۱۰	۱.۴۰ نمره
۵- صفحه ۱۳۲	۱.۴۰ نمره