

اصل سوالات استخدامی

حیطه تخصصی کارشناس

بهداشت محیط وزارت بهداشت ۱۴۰۲

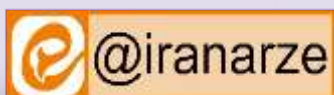
توضیحات:

- مجری جهاد دانشگاهی
- آزمون مهر ۱۴۰۲
- حیطه تخصصی
- شامل ۶۰ سوال

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی ادوار گذشته وزارت بهداشت، اینجا بنزید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی وزارت بهداشت، اینجا بنزید

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »



آب و فاضلاب (شیمی، میکروبیولوژی و تصفیه)

۹۱- سختی دائم و سختی موقت آب به ترتیب توسط کدامیک از موارد زیر قابل حذف است؟

- (الف) کربنات سدیم - آب آهک
(ب) کربنات سدیم - سودش
(ج) آب آهک - کربنات سدیم
(د) آب آهک - آب آهک

۹۲- در لوله‌ای به قطر ۳۰۰ میلی متر فاضلاب جریان دارد. در چه عمقی سرعت جریان با حالت پر لوله برابر است؟

- (الف) ۲۴۰
(ب) ۱۵۰
(ج) ۱۱۰
(د) ۱۶۰

۹۳- کاتیون سدیم در آب منجر به می شود؟

- (الف) سختی موقت
(ب) سختی کاذب
(ج) سختی دائم و موقت
(د) سختی دائم

۹۴- اگر غلظت کلسیم و منیزیم آب به ترتیب ۰/۸ و ۰/۴ میلی مول باشد، مقدار سختی کل آب چند میلی گرم بر لیتر بر حسب کربنات کلسیم است؟

- (الف) ۱۱۶
(ب) ۱۲۰
(ج) ۱۱۰
(د) ۱۱۴

۹۵- مزیت تصفیه هوای نسبت به تصفیه بی‌هوای فاضلاب چیست؟

- (الف) راه اندازی راکتور در (هوا) کمتر
(ب) تولید بساب خروجی با کیفیت مناسب
(ج) نیاز به مواد معدنی کمتر در فرایند
(د) تولید بیومس بیشتر

۹۶- در شرایط مساعد، با افزایش طول شبکه توزیع آب آشامیدنی، میزان THMs در شبکه توزیع، چه تغییری می کند؟

- (الف) افزایش می یابد
(ب) افزایش و سپس کاهش می یابد
(ج) کاهش می یابد
(د) ثابت می ماند

۹۷- در صنایع برای تصفیه آب در صورتی که غلظت سیلیکا بالا باشد، آخرین واحد تصفیه کدامیک از موارد زیر است؟

- (الف) دی گازاتور
(ب) رزین اسیدی قوی
(ج) رزین بازی قوی
(د) رزین بازی ضعیف

۹۸- قانون استوکس برای کدام نوع ته نشینی تصفیه آب کاربرد دارد؟

- (الف) ته نشینی نوع اول
(ب) ته نشینی نوع دوم
(ج) ته نشینی ذرات مجزا با جریان آرام
(د) ته نشینی نوع سوم

۹۹- رایج ترین ماده شیمیایی برای کنترل رشد جلبک ها در مخازن آب چیست؟

- (الف) ازن
(ب) کلر
(ج) کربن فعال
(د) بیولفات مس

- در راکتور SBR بیشترین زمان از یک سیکل کاری تصفیه فاضلاب مربوط به کدامیک از مراحل است؟

- (الف) ته نشینی
(ب) پر کردن
(ج) تخلیه بساب
(د) واکنش

- فیلتر نایف بر مترمربع واحد در سیستم است؟

- (الف) ویکوزیته مطلق - امپریال
(ب) ویکوزیته مطلق - متریک
(ج) چگالی - امپریال
(د) چگالی - متریک

۱۰۲- بار سطحی مهم ترین پارامتر در طراحی است؟

- (ب) حوض ته نشینی ثانویه
(د) حوض بی هوازی

(الف) لجن فعال

(ج) حوض ته نشینی اولیه

۱۰۳- عمق مناسب برای لایه های بی هوازی و هوازی به ترتیب کدامیک از گزینه های زیر است؟

- (ب) ۱ و ۳
(د) ۲ و ۳

(الف) ۱ و ۳
(ج) ۲ و ۳

۱۰۴- میکروارگانیسم مناسب جهت تعیین آلودگی های میکروبی آب های شور کدام است؟

(ب) کلی فازها

(الف) آنروکوکسی

(ج) کلستریدیوم

(د) سودوموناس آئروژینوزا

۱۰۵- با روش میکروفیلتراسیون کدامیک از آلاینده های زیر قابل حذف است؟

(ب) نمک - آمینو اسید - پروتئین

(الف) ویروس - پروتئین

(د) ویروس - ذرات کلونیدی - پروتئین

(ج) باکتری - جلبک - پروتوزوئ

آلودگی هوا

۱۰۶- کدامیک از ترکیبات زیر در جریان خروجی اگزوز باعث کاهش کارایی کاتالیزور می شود؟

(ب) اکسیدهای گوگرد

(الف) ترکیبات فسفر

(د) هیدروکربن ها

(ج) اکسیدهای نیتروژن

۱۰۷- آلودگی هوا در سطح جهان چندمین عامل مرگ و میر زودرس شناخته می شود؟

(ب) دومین

(الف) اولین

(د) پنجمین

(ج) سومین

۱۰۸- هفتم موارد جزء مواد شیمیایی اصلی از بین برنده لایه ازن هستند، به جز:

(ب) متیل پروپاید

(الف) CFC ها

(د) مواد رها شده

(ج) کلروفلوئورکربن ها

۱۰۹- حوادث خطرناک و طولانی مدت آلودگی هوا مرتبط با کدامیک از موارد زیر است؟

(ب) وارونگی فروگشی

(الف) وارونگی تشعشعی

(د) برخورد هوای سرد و گرم

(ج) وارونگی حاصل از نسیم دریا به ساحل

۱۱۰- ذرات جامدی که در اثر تراکم حالت گازی و پس از تبخیر مواد ذوب شده همراه با یک واکنش شیمیایی تولید می شود، چه نام دارند؟

(ب) Fog

(الف) Fume

(د) Mist

(ج) Dust

۱۱۱- منشاء سوختی در کدامیک از آلاینده های زیر سهم کمتری دارد؟

(ب) SO₂

(الف) بنزن

(د) HC

(ج) NO

۱۱۲- خودروهای با سوخت گازوئیل (دیزلی)، مهم ترین منبع انتشار کدام ماده آلوده کننده هوا هستند؟

(ب) سولفید

(الف) دی اکسید

(د) ذرات کربنی معدنی (PEC)

(ج) مواد آلی

۱۱۳- کدامیک از گزینه های زیر از اثرات بهداشتی اکسیدهای ازت نیست؟

(ب) برونشیت

(الف) خونی ریزی شش

(د) مهار ماکروفاژها

(ج) ترکیب با هموگلوبین

بر اساس گزارش WHO بالاترین مرگ و میر ناشی از ذرات در کدامیک از مناطق زیر رخ می دهد؟

- (الف) آسیا و اقیانوسیه
(ب) آمریکای شمالی
(ج) آفریقا
(د) اروپا

در نمونه برداری غیر فعال از جاذب هیدروکسید سدیم و نیترات سدیم برای نمونه برداری از و استفاده شود؟

- (الف) ازن و SO_2
(ب) SO_2 و ازن
(ج) SO_2 و CO
(د) ازن و CO

کاهش ظرفیت ربوی و تحریک مخاطهای چشم و بینی توسط کدامیک از گزینه های زیر رخ می دهد؟

- (الف) ازن
(ب) بنزن
(ج) دی اکسید گوگرد
(د) دی اکسید کربن

کدام گاز در گومایش جهانی، پتانسل بالاتری دارد؟

- (الف) CO_2
(ب) CH_4
(ج) CFC-12
(د) N_2O

آلاینده های هوا که از گیاهانی مانند اکالیپتوس وارد اتمسفر می شود، کدامند؟

- (الف) آمونیاک
(ب) سولفید هیدروژن
(ج) ترکیبات سیانید آلی
(د) ترکیبات آلی قرار

در روش نمونه برداری غیر فعال کدام جاذب برای آمونیاک استفاده می شود؟

- (الف) نیترات تفره
(ب) نیترات سدیم
(ج) تری اتانول آمین
(د) اسید ایزوالیک

با کاهش نسبت هوا به سوخت در خودروها:

- (الف) CO و HC افزایش و NO کاهش می یابد
(ب) NO افزایش و CO و HC کاهش می یابد
(ج) HC افزایش و NO و CO کاهش می یابد
(د) CO افزایش و NO و HC کاهش می یابد

زائد جامد

محول اصلاح شده دولانگ چه کاربردی در مدیریت پسماند دارد؟

- (الف) تعیین درصد رطوبت پسماند
(ب) تعیین ارزش حرارتی پسماند
(ج) تعیین فرمول شیمیایی پسماند
(د) تعیین میزان نشت شیرابه

مقی ترین روش جهت بر آورد کمیت پسماند تولید شده کدام است؟

- (الف) آنالیز وزن و حجم
(ب) آنالیز وزن و حجم
(ج) آنالیز وزن و حجم
(د) نمونه برداری مستقیم

روش قادر به تصفیه طیف وسیع تری از پسماند خطرناک پزشکی است؟

- (الف) هیدروکلاو
(ب) هیدروکلاو
(ج) هیدروکلاو
(د) زیاله سوزی

سهای نفوذ پذیر حاوی سنگریزه در اطراف محل دفن چه کاربردی دارد؟

شرل حرکت افقی گاز

آوردی و کنترل شیرابه

برداری از آب های زیرزمینی

آب و مواد مغذی

۱۲۵- نسبت وزنی بهینه برای C/N در ابتدای فرایند کمپوست چقدر است؟

الف) ۱۰-۵

ب) ۲۵-۱۰

ج) ۵۰-۲۵

د) ۷۵-۵۰

۱۲۶- مطابق کنوانسیون بازل، کدام جمله در مورد حمل و نقل بین‌المللی پسماند خطرناک صحیح است؟

الف) مطلقاً ممنوع است.

ب) در مورد پسماند رادیواکتیو ممنوع است.

ج) ملوط به کسب مجوز از سازمان حفاظت محیط زیست است.

د) فقط به مقصد کشورهای غیرعضو مجاز است.

۱۲۷- در مدیریت پسماند خطرناک، آزمایش TCLP به چه منظور انجام می‌شود؟

الف) تعیین سمیت ماده زائد

ب) تعیین قابلیت احتراق ماده زائد

ج) تعیین واکنش‌پذیری ماده زائد

د) تعیین روش بی‌خطر سازی ماده زائد

۱۲۸- کدام گروه از پسماندهای خطرناک تحت عنوان universal waste طبقه‌بندی می‌شوند؟

الف) روغن سوخته، باتری، یورد الکترونیکی

ب) باتری، لامپ، آفت کش

ج) پسماند خطرناک صنایع نفت و پتروشیمی

د) تابلو اتومبیل، لوازم خانگی برقی، لامپ

۱۲۹- در فرایند کمپوست به روش ویندرو، هوادهی به چه صورتی انجام می‌شود؟

الف) زیر و رو کردن توده

ب) لوله‌های هوارسان کف متصل به دمنده

ج) لوله‌های هوارسان کف متصل به مکند

د) هوادهی طبیعی

۱۳۰- در محل‌های دفن بهداشتی قدیمی، نسبت BOD₅/COD شیرابه چقدر است؟

الف) ۰/۲-۰/۵

ب) ۰/۳-۰/۵

ج) بالاتر از ۰/۸

د) ۰/۵-۰/۸

۱۳۱- در بیمارستان‌ها، کیسه و ظروف پسماند عفونی چه رنگی دارد؟

الف) آبی

ب) مشکی

ج) زرد

د) سفید

۱۳۲- مقدار گاز دی‌اکسید کربن در گازهای خروجی محل دفن پسماند چقدر است؟

الف) ۱۰-۲۰ درصد

ب) ۳۰-۴۰ درصد

ج) ۴۰-۶۰ درصد

د) ۶۰-۸۰ درصد

۱۳۳- روند تغییرات pH در فرایند کمپوست چگونه است؟

الف) ابتدا افزایش یافته و سپس کاهش می‌یابد.

ب) ابتدا کاهش یافته و سپس افزایش می‌یابد.

ج) pH روند کاهشی دارد.

د) pH روند افزایشی دارد.

۱۳۴- مهمترین اقدامات کنترلی در محل دفن بهداشتی پسماند چیست؟

الف) کنترل حشرات و چوندگان

ب) کنترل بوز و آلودگی صوتی

ج) کنترل آلودگی هوا

د) کنترل شیرابه و گازهای تولیدی

۱۳۵- استاندارد کنترل آلودگی هوای زباله‌سوز پسماند خطرناک برای ذرات معلق بر چه اساس می‌باشد؟

الف) غلظت جرمی اصلاح شده

ب) بار جرمی کل

ج) بار جرمی فلزات سنگین

د) بار جرمی مواد آلی

کلیات بهداشت محیط (بهداشت مواد غذایی، بهداشت مسکن و اماکن عمومی، پرتوها، گز حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین)

۱۳۶- حذف طعم و بوی نامطبوع از آب آشامیدنی با کدامیک از گزینه‌های زیر انجام می‌شود؟

- (الف) اسمز معکوس
(ب) زدایش با هوا
(ج) جذب با کربن فعال
(د) اکسیداسیون

۱۳۷- برای تعیین کدام عامل در شیر از تست Ring استفاده می‌شود؟

- (الف) پروسلوژیس
(ب) کلرا
(ج) توپر کلوزیس
(د) سیگوزیس

۱۳۸- حداقل غلظت جیوه در خون که منجر به بروز مسمویت می‌شود، چند ppb است؟

- (الف) ۲۰۰
(ب) ۱۰۰
(ج) ۲۰
(د) ۱۰

۱۳۹- عامل تب دانگی کدامیک از میکروارگانیسم‌های زیر است؟

- (الف) باکتری
(ب) ویروس
(ج) قارچ
(د) پروتوزوئر

۱۴۰- واحد بلندی صدا (Loudness) کدام گزینه است؟

- (الف) Bar
(ب) Pa
(ج) دسی بل
(د) Sone

۱۴۱- کدامیک از بیماری‌های زیر هم مخزن حیوانی و هم مخزن انسانی دارد؟

- (الف) Trypanosomiasis
(ب) Endemic Typhus
(ج) Q fever
(د) Tularemia

۱۴۲- کدام روش برای سختی‌گیری کل سختی آب به‌کار می‌رود؟

- (الف) تبادل یون - آهک
(ب) تبادل یون - حرارت دادن
(ج) آهک و کربنات سدیم - حرارت دادن
(د) آهک و کربنات سدیم - تبادل یون

۱۴۳- کدام گاز با آب، واکنش نشان نمی‌دهد؟

- (الف) کلر
(ب) متان
(ج) دی‌اکسید کربن
(د) دی‌کسید سولفید

۱۴۴- در بهره‌برداری و نگهداری از سیتیک تانک، کدام عبارت در مورد تخلیه لجن، صحیح است؟

- (الف) هنگام تخلیه، تمام لجن تخلیه نشود.
(ب) تمام لجن، ماهیانه تخلیه شود.
(ج) تخلیه لجن، مداوم و روزانه انجام شود.
(د) بخشی از لجن به‌طور هفتگی تخلیه شود.

۱۴۵- مقدار تقریبی کلر مورد نیاز برای گندزدایی پساب سیستم صافی چکنده، چند میلی‌گرم در لیتر است؟

- (الف) ۳ تا ۸
(ب) ۵ تا ۱۰
(ج) ۳ تا ۱۵
(د) ۱۲ تا ۵۰

۱۴۶- در تانک‌های ایمرهوف، عمل ته‌نشینی و هضم به ترتیب در کدام قسمت‌ها انجام می‌شود؟

- (الف) تحتانی - تحتانی
(ب) تحتانی - فوقانی
(ج) فوقانی - فوقانی
(د) فوقانی - تحتانی

۱۴۷- در سیستم بیوگاز، محدوده PH برای تخمیر کدام است؟

- (الف) ۵/۵ - ۸
(ب) ۶ - ۷
(ج) ۶/۸ - ۸
(د) ۰/۵۱ - ۱

۱۴۸- ناقل بیماری های سیاه زخم و تراخیم که عمدتاً در اثر جمع آوری غیر بهداشتی زباله رشد می کنند

(الف) موش

(ب) مگس

(ج) پشه خاکی

(د) پشه معمولی

۱۴۹- کدام عبارت در مورد اشعه X صحیح است؟

(الف) منبع آن استحاله رادن ۲۲۶ است.

(ب) خطر آن بهداشتی آن کم است.

(ج) منبع آن استحاله اورانیوم ۲۳۸ است.

(د) دارای طول موج بالاتر از گاما است.

۱۵۰- بایش خاک در اطراف یک راکتور هسته ای باید به صورت انجام پذیرد؟

(الف) سالانه

(ب) ماهانه

(ج) فصلی

(د) هفتگی



فروشگاه کالاهای دانشجوی

ایران عرضه

مرجع نمونه سوالات

آزمون های استخدامی

به همراه پاسخنامه تشریحی

خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی ادوار گذشته وزارت بهداشت، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی وزارت بهداشت، اینجا بزنید

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »

