

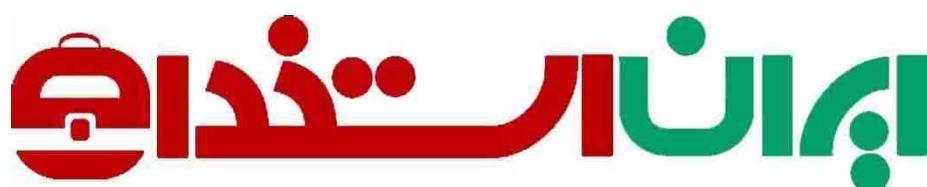


سوالات تخصصی آزمون استخدام

وزارت بهداشت ۱۴۰۲

(بهداشت محیط)

(ارسالی کاربران)



سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

Www.IranEstekhdam.Ir

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

soal@iranestekhdam.ir



شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۰۱۳



Www.IranStekhdam.Ir

«توجه مهم»

جهت تهیه کتابهای آموزشی و دانلود سایر نمونه سوالات استخدامی به همراه پاسخنامه
به آدرس زیر مراجعه بفرمایید:

اینجا کلیک نمایید

آب و فاضلاب (شیمی، میکروبیولوژی و تصفیه)

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

ب) کربنات سدیم - سودا

د) آهک - آب آهک

الف) کربنات سدیم - آب آهک

ج) آب آهک - کربنات سدیم

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

ب) ۱۵۰

د) ۱۶۰

الف) ۲۴۰

ج) ۱۱۰

۹۳- کالیون سدیم در آب منجر به می‌شود؟

الف) سختی موقت

ب) سختی دائم

د) سختی دائم و موقت

۹۴- اگر غلظت کلسیم و میزیم آب به ترتیب $\frac{1}{8}$ و $\frac{1}{4}$ میلی‌مول باشد، مقدار سختی کل آب چند میلی‌گرم بر لیتر بر حسب کربنات کلسیم است؟

ب) ۱۲۰

د) ۱۱۴

الف) ۱۱۶

ج) ۱۱۰

۹۵- مزیت تصفیه هوایی نسبت به تصفیه بی هوایی فاضلاب چیست؟

الف) راهنمایی راکتور در زمان کمتر

ب) تولید بسیار خروجی با کیفیت مناسب

ج) نیاز به مواد معدنی کمتر در فرایند

د) تولید بیومی بینتر

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

ب) افزایش و سپس کاهش می‌شود.

د) ثابت می‌ماند.

الف) افزایش می‌یابد.

ج) کاهش می‌یابد.

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

ب) وزن سیدی قوی

د) رزین بازی ضعیف

الف) دی‌گازاتور

ج) رزین بازی قوی

۹۸- قانون استکوکس برای کدام نوع تهشیینی تصفیه آب کاربرد دارد؟

ب) تهشیینی نوع دوم

د) تهشیینی نوع سوم

الف) تهشیینی نوع اول

ج) تهشیینی ذرات مجرای جریان آرام

۹۹- رایج‌ترین ماده شیمایی برای کنترل رشد جلبک‌ها در مخازن آب چیست؟

ب) کلر

د) بیولوگیات میکر

الف) ازن

ج) کربن فعال

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

الف) تهشیینی

ب) پر کردن

ج) تخلیه پل

د) واکنش

- قیوین نائیه بر متوجه واحد در سیستم است؟

الف) وسکوژته مطلق - امریوال

ج) چگالی - امریوال

ب) وسکوژته مطلق - متريک

د) چگالی - متريک

۱۲۵- نسبت وزنی بھینه برای C/N در ابتدای فرایند کمبیوست چقدر است؟

- ب) ۱۰-۲۵
- د) ۵۰-۷۵

الف) ۵-۱۰

ج) ۲۵-۵۰

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

الف) مطلقاً ممنوع است.

ب) در مورد پسماند رادیواکتیو ممنوع است.

ج) ممنوع 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 واکنش بندبری ماده زائد

د) تعیین روش بی خطرسازی ماده زائد

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

الف) روغن سوخته، بازی، بورد الکترونیکی

ب) بازی، لامپ، آفت‌کش

ج) پسماند خطرناک صنایع نفت و یخوشهایی

د) تایر اتومبیل، لوازم خانگی برقی، لامپ

۱۲۹- در فرایند کمبیوست 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 مکنده

د) هوادهی طبیعی

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

ب) ۰/۵-۰/۲

د) بالاتر از ۰/۸

الف) ۰/۰-۰/۵

ج) ۰/۵-۰/۸

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

ب) مشکی

د) سفید

الف) آبی

ج) آبرد

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

ب) ۴۰-۴۰ درصد

د) ۶۰-۶۰ درصد

الف) ۱۰-۲۰ درصد

ج) ۴۰-۶۰ درصد

۱۳۳- روند تغییرات pH در فرایند کمبیوست چگونه است؟

ب) ابتدا کاهش یافته و سپس افزایش می‌باشد

الف) ابتدا افزایش یافته و سپس کاهش می‌باشد

د) pH روند افزایشی دارد

ج) pH روند کاهشی دارد

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

ب) کنترل بو و آلودگی صوتی

الف) کنترل حشرات و جوندگان

د) کنترل شیرابه و گازهای تولیدی

ج) کنترل آلودگی هوا

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

ب) بار جرمی کل

الف) غلظت جرمی اصلاح شده

د) بار جرمی مواد آلی

ج) بار جرمی فلزات سنگین

- بر اساس گزارش WHO بالاترین مرگ و میر ناشی از ذرات در کدامیک از مناطق زیر رخ می‌دهد؟
- آسیا و اقیانوسیه
 - آمریکای شمالی
 - آفریقا
 - اروپا

- در نمونه‌برداری غیرفعال از جاذب هیدروکسید سدیم و نیترات سدیم برای نمونه‌برداری از و استفاده شود؟

- (ب) SO_2 و ازن
- (د) ازن و CO

- کاهش ظرفیت ریوی و تحریک مخاطهای چشم و بینی توسط کدامیک از گزینه‌های زیر رخ می‌دهد؟

- ازن
- بنزن
- دی‌اکسید کربن

- کدام گاز در گرمایش جهانی، پتانسل بالاتری دارد؟

- (ب) CH_4
- (د) N_2O

- آلاینده‌های هوا که از گیاهانی مانند آکالیپتوس وارد اتمسفر می‌شود، کدامند؟

- (ب) سولفید هیدروژن
- (د) ترکیبات آلی فرار

- در روش نمونه‌برداری غیرفعال کدام جاذب برای آمونیاک استفاده می‌شود؟

- (ب) نیترات سدیم
- (د) اسید اگزالیک

- با کاهش نسبت هوا به سوخت در خودروها:

- (ت) CO ، HC افزایش و NO کاهش می‌باید.

- (ت) NO افزایش و CO و HC کاهش می‌باید.

- (ت) HC افزایش و NO و CO کاهش می‌باید.

- (ت) CO افزایش و NO و HC کاهش می‌باید.

زاده جامد

- فرمول اصلاح شده دولانگ چه کاربردی در مدیریت پسماند دارد؟

- (ب) تعیین ارزش حرارتی پسماند
- (د) تعیین فرمول شیمیایی پسماند

- حقیقت روش جهت برآورد کمیت پسماند تولید شده کدام است؟

- (ب) آنالیز وزن و حجم
- (د) نمونه‌برداری مستقیم

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

- (ب) هیدروکلارو
- (د) زیاله‌سوزی

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

- (ت) تخلیه افقی گاز

- (ج) اوری و کنترل شیرابه

- (ب) برداری از آب‌های زیرزمینی

- (آ) آب و مواد مغذی

۱۰۲- باز سطحی میهم ترین یارامتر در طراحی است؟

- ب) حوض تاشینی نانویه
- د) حوض بی هوازی

(الف) لجن فعال
(ج) حوض تاشینی اولیه

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

- ب) ۳ و ۱
- د) ۳ و ۲

(الف) ۱ و ۳

ج) ۲ و ۳

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

- ب) کلی فازها
- د) سودوموناس آنژوژنوزا

(الف) آنژوکسی

ج) کلستریدیوم

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

- ب) نمک - آمینو اسید - پروتئین
- د) ویروس - ذرات کلینیدی - پروتئین

(الف) ویروس - پروتئین

ج) پلکتری - جلبک - پروتزوپلر

آلودگی هوا

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

- ب) اکسیدهای گوگرد
- د) هیدروکربن ها

(الف) ترکیبات سرب

ج) اکسیدهای نیتروژن

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

- ب) دومین
- د) پنجمین

(الف) اولین

ج) سومین

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

- ب) متل بروماید
- د) مواد رادیواکتیو

(الف) CFC ها

ج) کلروفلوئور کربن ها

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

- ب) وارونگی فروکنی
- د) برخورد دو جبهه هوای سرد و گرم

(الف) وارونگی حاصل از نسیم دریا به ساحل

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

- ب) Fog

- د) Mist

(الف) Fume

Dust

- ب) SO₂

- د) HC

(الف) بتن

NO_x

- ب) سولفید

- د) ذرات کربنی معدنی (PEC)

(الف) دی اکسید

ج) مواد الی

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

- ب) SO₂

- د) HC

(الف) بتن

NO_x

- ب) سولفید

- د) ذرات کربنی معدنی (PEC)

(الف) خونریزی شش

ج) ترکیب با همو گلوبین

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

- ب) سولفید

- د) ذرات کربنی معدنی (PEC)

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

- ب) برونشیت

- د) مهار ماکرو فازها

(الف) خونریزی شش

ج) ترکیب با همو گلوبین

کلیات بهداشت محیط (بهداشت مواد غذایی، بهداشت مسکن و اماکن عمومی، پرتوها، گزینه های شرط شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین)

- ۱۳۶- حذف طعم و بوی نامطبوع از آب آشامیدنی با کدامیک از گزینه های زیر انجام می شود؟
- (الف) اسمر معکوس
 - (ب) زدایش با هوا
 - (ج) جذب با کربن فعال
 - (د) اکسیداسیون
- ۱۳۷- برای تعیین کدام عامل در شیر از تست Ring استفاده می شود؟
- (الف) بروسلوزیس
 - (ب) کلرا
 - (ج) توبرکلوزیس
 - (د) سیگوزیس
- ۱۳۸- حداقل غلقت حیوه در خون که منجر به بروز مسمومیت می شود، چند ppb است؟
- (الف) ۲۰۰
 - (ب) ۱۰۰
 - (ج) ۲۰
 - (د) ۱۰
- ۱۳۹- عامل تب دانگی کدامیک از میکرووارگانسیم های زیر است؟
- (الف) باکتری
 - (ب) ویروس
 - (ج) قارچ
 - (د) برونوزوبلر
- ۱۴۰- واحد بلندی صدا (Loudness) کدام گزینه است؟
- (الف) Bar
 - (ب) Pa
 - (ج) دسی بل
 - (د) Sone
- ۱۴۱- کدامیک از بیماری های زیر هم مخزن حیوانی و هم مخزن انسانی دارد؟
- (الف) Trypanosomiasis
 - (ب) Endemic Typhus
 - (ج) Q fever
 - (د) Tularaemia
- ۱۴۲- کدام روش برای سختی گیری کل سختی آب به کار می رود؟
- (الف) تبادل یون - حرارت دادن
 - (ب) تبادل یون - آهک
 - (ج) آهک و کربنات سدیم - حرارت دادن
 - (د) آهک و گریختات سدیم - تبادل یون
- ۱۴۳- کدام گاز با آب، واکنش نشان نمی دهد؟
- (الف) کلر
 - (ب) دی اکسید کربن
 - (ج) دی کسید سولفید
 - (د) متان
- ۱۴۴- در بهره برداری و نگهداری از سپتیک 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 به طور هفتگی تخلیه شود.
- ۱۴۵- مقدار تقریبی کلر مورد نیاز برای گندزدایی پساب سیستم صافی چکنده، چند میلی گرم در لیتر است؟
- (الف) ۲ تا ۸
 - (ب) ۵ تا ۱۰
 - (ج) ۳ تا ۱۵
 - (د) ۱۲ تا ۵۰
- ۱۴۶- در تانک های ایمپیووف، عمل تهشیینی و هضم به ترتیب در کدام قسمت ها انجام می شود؟
- (الف) تحتانی - فوقانی
 - (ب) تحتانی - تھتانی
 - (ج) فوقانی - فوکالی
 - (د) فوقانی - تھتانی
- ۱۴۷- در سیستم بیو گاز، محدوده PH برای تخمیر کدام است؟
- (الف) ۵/۵ - ۸
 - (ب) ۶ - ۷
 - (ج) ۴/۱ - ۱
 - (د) ۰/۵۱ - ۰/۵۱

۱۴۸- ناقل بیماری های سیاه زخم و تراخم که عمدتاً در اثر جمع آوری غیربهداشتی زباله رشد می کند

- ب) مگس
ج) پشه خاکی
الف) موش
د) پشه معمولی

۱۴۹- کدام عبارت در مورد اشعه X صحیح است؟

- الف) منبع آن استحاله رادن ۲۲۶ است.
ب) خطوط بهداشتی آن کم است.
ج) منبع آن استحاله اورانیوم ۲۳۸ است.
د) دارای طول موج بالاتر از گاما است.

۱۵۰- پائیش خاک در اطراف یک راکتور هسته‌ای باید به صورت انجام پذیرد؟

- ب) ماهانه
ج) هفتگی
الف) سالانه
د) فصلی

«توجه مهم»

جهت تهیه کتابهای آموزشی و دانلود سایر نمونه سوالات استخدامی به همراه پاسخنامه
به آدرس زیر مراجعه بفرمایید:

اینجا کلیک نمایید



ایران استخدا

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

Www.IranEstekhdam.Ir

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۱۱۳ | آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir

Www.IranEstekhdam.Ir