



دانلود رایگان اصل سوالات تخصصی آزمون استخدامی آب و فاضلاب ۱۴۰۴ (کارشناس کنترل کیفیت)

ایران استخدام

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

Www.IranEstekhdam.Ir

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفا 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:

آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir 

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۰۱۳ 

Www.IranEstekhdam.Ir

« محصولات مرتبط دانلودی »

دانلود درسنامه‌های آموزشی برای آمادگی در آزمون‌های استخدامی

خرید و دانلود

دانلود نمونه سوالات استخدامی شرکت آب و فاضلاب

خرید و دانلود

« محصولات مرتبط چاپ شده »

سفارش کتاب‌های چاپ شده برای آمادگی در آزمون‌های استخدامی

ثبت و سفارش

آزمونی که واکنش رابط بین گلیکولیز و چرخه کربس را کاتالیز می کند، در طبقه بندی آنزیم ها، با کدام آنزیم در یک

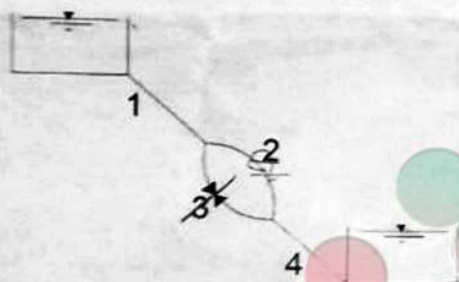
- ۱۰۹- آنزیمی که واکنش رابط بین گلیکولیز و چرخه کربس را کاتالیز می کند، در طبقه بندی آنزیم ها، با کدام آنزیم در یک خانواده قرار می گیرد؟
 (۱) فسفوگلیسرات موتاز
 (۲) سیترات سنتاز
 (۳) مالات دهیدروژناز
 (۴) پیرووات کیناز

کلیات بهداشت محیط:

- ۱۱۰- مزایای صافی شنی تند نسبت به صافی شنی کند کدام است؟
 (۱) طول عمر بیشتری دارد.
 (۲) ساخت و کاربرد آن آسان است.
 (۳) آب تصفیه شده بهتری تولید می کند.
 (۴) کاهش میکروب ها را به ۹۹.۹۹ درصد می رساند.
- ۱۱۱- در روش لجن فعال که برای تصفیه فاضلاب در اجتماعات بزرگ و شهرها استفاده می شود، لجن حاصل چه مشخصه ای دارد؟
 (۱) بوی نامطبوع در طی مراحل تصفیه
 (۲) بالا بودن میزان نیترات و نیتريت آن
 (۳) امکان رشد و تکثیر زیاد حشرات در روی آن
 (۴) عدم احتیاج به نیروی متخصص ملایمی به منظور تولید آن
- ۱۱۲- کدام یک از اشعه های زیر یونساز است؟
 (۱) امواج رادیویی
 (۲) مادون قرمز
 (۳) امواج بنفش
 (۴) گاما
- ۱۱- کدام عامل بیماری زا، می تواند در شرایط نامساعد محیطی، هاگ درونی بسازد؟
 (۱) کزاز
 (۲) اوریون
 (۳) حصبه
 (۴) سیل
- ۱۱۴- کدام یک از مواد معدنی موجود در آب، در مقادیر بسیار کم، برای بدن ضروری است؟
 (۱) نیتريت
 (۲) کادمیوم
 (۳) روی
 (۴) آرسنیک
- ۱۱۵- کدام ترکیب شیمیایی از مشتقات فنول است و سمیت کمتری دارد و به عنوان دهان شویه و ماده محافظ جهت ضد عفونی کردن حلق به کار می رود؟
 (۱) هالامید
 (۲) تیمول
 (۳) تگو
 (۴) دتول
- ۱۱۶- سختی موقت آب به دلیل وجود کدام ترکیب زیر است؟
 (۱) نیترات کلسیم
 (۲) سولفات کلسیم
 (۳) نیترات منیزیم
 (۴) بی کربنات منیزیم
- ۱۱۷- در کدام لایه از اتمسفر، لایه ازن وجود دارد؟
 (۱) ترموسفر
 (۲) اگروسفر
 (۳) استراتوسفر
 (۴) تروپوسفر
- ۱۱۸- در صورتی که شاخص PSI بین ۲۹۹-۲۰۰ باشد، کیفیت هوا چگونه است؟
 (۱) متوسط
 (۲) آلوده
 (۳) سمی و خطرناک
 (۴) بسیار آلوده
- ۱۱۹- مهم ترین راه انتقال کدام عامل بیماری زا، شیر خام، شیر پاستوریزه آلوده شده، فراورده های لبنی و سبزی آلوده است؟
 (۱) لیستریا مونوسیتورنز
 (۲) فرانسیسلا تولارنسیس
 (۳) کامپیلو باکتر ژرونی
 (۴) ویبریو ولنیفیکوس
- ۱۲۰- برای آب هایی که به تصفیه دیگری نیاز ندارند، از کدام نوع کلرزنی استفاده می شود؟
 (۱) نهایی
 (۲) ساده
 (۳) مجدد
 (۴) تا نقطه شکست
- ۱۲۱- در تصفیه خانه ها، به منظور تصفیه فیزیکی فاضلاب، کدام مرحله قبل از سایرین به انجام می رسد؟
 (۱) حوض ته نشین
 (۲) شناور سازی
 (۳) آشغال گیری
 (۴) دانه گیری
- ۱۲۲- مهم ترین گازهای تولید شده در محل دفن زباله، کدام است؟
 (۱) کربن دی اکسید و متان
 (۲) هیدروژن سولفور و کربن دی اکسید
 (۳) متان و ازت
 (۴) ازت و هیدروژن سولفور
- ۱۲۳- آب های زیر زمینی، کدام مشخصه زیر را ندارد؟
 (۱) دمای آن طی تابستان و زمستان تقریباً ثابت است.
 (۲) محیط اکسیدی دارند و مواد درون خود را اکسید می کنند.
 (۳) املاح زیاد دارند و بیشترین جزء آن بی کربنات کلسیم است.
 (۴) معمولاً سخت هستند و بیشتر سختی آن ها از نوع موقت است.

مهندسی آب و فاضلاب:

- ۱۲۴- برای طراحی شبکه جمع آوری فاضلاب منطقه‌ای با جمعیت هزار نفر، نسبت دبی حداکثر به دبی متوسط چند است؟
 ۱ (۱) ۱۴
 ۲ (۲) ۵
 ۳ (۳) ۵۴
 ۴ (۴) ۱۸
- ۱۲۵- حداقل فشار مجاز شبکه توزیع آب در محل انشعاب برای ساختمان‌های سه طبقه چند متر آب است؟
 ۱ (۱) ۱۴
 ۲ (۲) ۲۶
 ۳ (۳) ۲۲
 ۴ (۴) ۴
- ۱۲۶- در طراحی شبکه فاضلاب و مرکب، حداکثر سرعت در لوله به چند متر بر ثانیه محدود می‌شود؟
 ۱ (۱) ۴
 ۲ (۲) ۶
 ۳ (۳) ۵
 ۴ (۴) ۶
- ۱۲۷- در یک لوله انتقال رواناب به قطر ۳۰۰ mm سرعت جریان بر $\frac{m}{s}$ ۰.۸ است. اگر ارتفاع رواناب در این لوله ۲۴۰ mm شود، سرعت جریان در لوله تقریباً چند $\frac{m}{s}$ خواهد بود؟
 ۱ (۱) ۰.۹
 ۲ (۲) ۱.۱
 ۳ (۳) ۱.۲
 ۴ (۴) ۱.۳
- ۱۲۸- در طراحی شبکه توزیع آب دبی قابل برداشت برای هر شیر آتش‌نشانی برای مناطق با خطر آتش‌سوزی زیاد، چند لیتر بر ثانیه در نظر گرفته می‌شود؟
 ۱ (۱) ۷
 ۲ (۲) ۱۰
 ۳ (۳) ۱۵
 ۴ (۴) ۲۰
- ۱۲۹- در سیستم انتقال آب، زیر هر چهار لوله دارای طول و مشخصات یکسان هستند. با صرف نظر از افت‌های موضعی، در صورتی که شیر خط لوله شماره ۳ بسته شود، دبی جریان از مخزن بالا به مخزن پایین نسبت به حالتی که شیر باز است، چقدر است؟
 ۱ (۱) $\frac{\sqrt{3}}{4}$
 ۲ (۲) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 ۳ (۳) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 ۴ (۴) $\frac{1}{2}$
- ۱۳۰- حداکثر فشار آب در خطوط لوله انتقال آب، چند درصد از فشار اسمی لوله است؟
 ۱ (۱) ۹۰
 ۲ (۲) ۸۵
 ۳ (۳) ۸۰
 ۴ (۴) ۷۵
- ۱۳۱- در یک لوله انتقال آب تحت فشار، با سه برابر شدن قطر لوله و ثابت ماندن دبی، مقدار افت طولی مسیر چند برابر می‌شود؟
 ۱ (۱) $\frac{1}{9}$
 ۲ (۲) $\frac{1}{27}$
 ۳ (۳) $\frac{1}{81}$
 ۴ (۴) $\frac{1}{243}$



آزمون تخصصی عنوان شغلی کارشناس کنترل کیفیت آب و فاضلاب - کد شغل ۱۲۵

۱۳۲- در شبکه جمع آوری فاضلاب خانگی، با نزدیک شدن به تصفیه خانه، ضریب حداکثر جریان فاضلاب و میزان نشتاب به ترتیب چگونه تغییر می کند؟

(۲) کمتر - کمتر

(۴) بیشتر - کمتر

(۱) بیشتر - بیشتر

(۳) کمتر - بیشتر

۱۳۳- با گذشت زمان، ضرایب صافی لوله (C) و مانینگ (n) در شبکه های آبرسانی و جمع آوری فاضلاب، به ترتیب چگونه تغییر می کند؟

(۲) کمتر - بیشتر

(۴) بیشتر - کمتر

(۱) بیشتر - بیشتر

(۳) کمتر - کمتر

۱۳۴- ضریب حداکثر ساعتی (C2) به کدام عامل وابسته است؟

(۲) اقلیم منطقه

(۴) فشار آب

(۱) نفات

(۳) جمعیت

۱۳۵- حداقل سرعت شست و شو در فاضلابروهای با قطر بیشتر از ۷۰۰ میلی متر، در شبکه های مجزای ثقلی، چند متر در ثانیه است؟

(۲) ۰.۸

(۴) ۰.۶

(۱) ۰.۹

(۳) ۰.۷

۱۳۶- حداقل قطر فاضلابرو در شبکه های مرکب، چند میلی متر است؟

(۲) ۱۵۰

(۴) ۲۵۰

(۱) ۱۰۰

(۳) ۲۰۰

۱۳۷- آب در لوله ای با سرعت ۲ متر بر ثانیه و با فشار ۰.۷ بار و در ارتفاع ۳ متری از کف حیاط جریان دارد. کل انرژی آب نسبت به کف حیاط چند متر است؟

(۲) ۱۱.۶

(۴) ۱۲.۷

(۱) ۱۰.۲

(۳) ۱۲

تصفیه آب و تصفیه فاضلاب:

۱۳۸- در یک آزمایش تعیین قلیائیت آب، قلیائیت فنل فتالین برابر ۲۰۰ میلی گرم در لیتر بر حسب کربنات کلسیم و قلیائیت کل برابر ۴۰۰ میلی گرم در لیتر بر حسب کربنات کلسیم اندازه گیری شده است. عامل قلیائیت و مقدار آن بر حسب کربنات کلسیم، چند میلی گرم در لیتر کدام است؟

(۲) کربنات - ۴۰۰

(۴) بی کربنات - ۲۰۰

(۱) کربنات - ۲۰۰

(۳) بی کربنات - ۴۰۰

۱۳۹- کدام مورد در خصوص زرین کاتیونی اسیدی ضعیف، صحیح است؟

(۲) عمدتاً سختی غیر کربناته را حذف می کند.

(۴) عمدتاً سختی کربناته و غیر کربناته را حذف می کند.

(۱) عمدتاً سختی کلسیم را حذف می کند.

(۳) عمدتاً سختی کربناته را حذف می کند.

۱۴۰- شماره استاندارد آب شرب کشور که دربرگیرنده حدود پارامترهای میکروبی آب است کدام مورد است؟

(۴) ۱۱۸-۳

(۳) ۱۱۷-۳

(۲) ۱۰۵۳

(۱) ۱۰۱۱

۱۴۱- کدام گونه از سختی آب، با افزودن آهک قابل حذف نیست؟

(۲) سختی موقت کلسیمی

(۴) سختی دائم کلسیمی

(۱) سختی موقت منیزیمی

(۳) سختی دائم منیزیمی

۱۴۲- گرادیان سرعت در مورد دو ذره موجود در آب که نسبت به یکدیگر با سرعت ۳ متر بر ثانیه و در فاصله ۳ سانتی متری از هم در حرکتند، چند (1/S) است؟

(۲) ۵۰

(۴) ۱۵۰

(۱) ۱۰

(۳) ۱۰۰

۱۴۳- غلظت کلسیم و منیزیم نمونه آبی به ترتیب ۳ و ۴ میلی اکی والان در لیتر است. سختی کل این آب بر حسب میلی گرم در لیتر کربنات کلسیم، چقدر است؟

(۲) ۱۷۵

(۴) ۷۰۰

(۱) ۱۲۵

(۳) ۳۵۰

۱۴۴- استفاده از کدام عامل به عنوان گندزدا، ترکیبات تری هالومتان در آب ایجاد نمی کند؟

- (۱) گاز کلر
(۲) دی اکسید کلر
(۳) اسید هیپوکلرو
(۴) خاکستر سودا
- ۱۴۵- لایه بیولوژیکی ایجاد شده در فیلتر شنی کند چه نام دارد؟
(۱) بالکینگ
(۲) اسلاپینگ
(۳) شموزدک
(۴) اسکیلینگ

۱۴۶- توان تنوری مورد نیاز برای یک واحد اختلاط به حجم مخزن ۳۰۰۰ مترمکعب و گرادیان سرعت ۱۰۰ (1/S) تقریباً چند کیلووات است؟ (ویسکوزیته دینامیکی آب در دمای مورد نظر $1.139 \times 10^{-2} \text{ N.s/m}^2$ است.)

- (۱) ۱۴
(۲) ۲۱
(۳) ۲۴
(۴) ۳۴

۱۴۷- اگر غلظت MLVSS در حوض هوادهی ۲۰۰۰ mg/L و غلظت VSS در لجن برگشتی ۱۰,۰۰۰ mg/L باشد، نسبت لجن برگشتی (RAS ratio) چقدر است؟

- (۱) ۰.۲۵
(۲) ۰.۵
(۳) ۰.۷۵
(۴) ۱

۱۴۸- کدام یک از ترکیبات زیر بیشترین سهم تولید متان در فرآیند هضم بی هوازی را دارد؟

- (۱) پروپینات
(۲) بوترات
(۳) استات
(۴) کربنات

۱۴۹- اگر غلظت MLSS در حوض هوادهی ۲۵۰۰ میلی گرم بر لیتر و لجن ته نشین شده در یک استوانه مدرج یک لیتری، به مقدار ۲۰۰ میلی لیتر پس از ۳۰ دقیقه باشد، شاخص حجمی لجن (SVI) چقدر است؟

- (۱) ۸۰
(۲) ۱۰۰
(۳) ۱۱۰
(۴) ۱۲۰

۱۵۰- در کدام یک از فرآیندهای بیولوژیکی زیر خط لجن برگشتی وجود ندارد؟

- (۱) هوادهی مرحله ای
(۲) هوادهی گسترده
(۳) IFAS
(۴) MBBR

۱۵۱- دبی ورودی به فرایند لجن فعال ۳۷۸۵۰ متر مکعب در روز است. اگر لجن ته نشین شده در یک استوانه مدرج یک لیتری به مقدار ۲۵۵ میلی لیتر پس از ۳۰ دقیقه باشد، مقدار دبی لجن برگشتی تقریباً چند مترمکعب در روز است؟

- (۱) ۱۲۹۰۰
(۲) ۱۷۰۰۰
(۳) ۱۸۹۰۰
(۴) ۲۸۳۰۰

۱۵۲- در یک لجن با غلظت جامدات ۲۰ درصد، در صورتی که وزن مخصوص معادل همه جامدات ۱.۲۵ باشد و وزن مخصوص آب ۱ باشد، وزن مخصوص لجن چقدر است؟

- (۱) ۱.۰۱
(۲) ۱.۰۲
(۳) ۱.۰۳
(۴) ۱.۰۴

۱۵۳- کدام یک از فرایندهای زیر برای حذف بیولوژیکی فسفر کاربرد دارد؟

- (۱) باردنفو چهار مرحله ای
(۲) ژوهانسبورگ
(۳) شارپون
(۴) MLE

« محصولات مرتبط دانلودی »

دانلود درسنامه‌های آموزشی برای آمادگی در آزمون‌های استخدامی

خرید و دانلود

دانلود نمونه سوالات استخدامی شرکت آب و فاضلاب

خرید و دانلود

« محصولات مرتبط چاپ شده »

سفارش کتاب‌های چاپ شده برای آمادگی در آزمون‌های استخدامی

ثبت و سفارش



ایران استخدام

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:

آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۱۱۳

Www.IranEstekhdam.Ir