

سوالات استخدامی

کتاب کنترل کیفیت در صنایع

شیمیایی پایه دوازدهم دوره متوسطه

(کد ۲۱۲۵۲۱) تالیف تیر ۱۴۰۲

توضیحات:

- ویژه آموزش و پرورش
- هنرآموز صنایع شیمیایی
- حیطة تخصصی
- تالیف تیر ۱۴۰۲

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز صنایع شیمیایی، اینجا بزنید

برای دانلود رایگان مرجع این سوالات، کنترل کیفیت در صنایع شیمیایی، اینجا بزنید

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

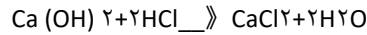


سوالات استخدامی کنترل کیفیت در صنایع شیمیایی دوازدهم

- ۱- بیماری هیپوکسیا که به دلیل رقیق بودن هوا رخ می دهد در اثر کمبود چه ماده ای است؟ (iranarze.ir)
- (۱) اکسیژن (۲) بخار آب (۳) نیتروژن (۴) در اکسید کربن
- ۲- عبارت زیر تعریف کدام یک اصطلاحات زیر میباشد؟ (iranarze.ir)
- «نظمی مبتنی نتایج ثابت علوم، فنون و تجربه های بشری که به صورت قواعد و مقررات به کار می رود»
- (۱) قوانین حاکم بر طبیعت (۲) استاندارد (۳) قوانین فیزیکی (۴) هیچکدام
- ۳- کدام یک از کاربرد محلول های استاندارد در آزمایشگاه شیمی نیست؟ (iranarze.ir)
- (۱) ارائه ی یک مرجع (۲) تهیه محلول استاندارد ثانویه (۳) تهیه محلول اولیه (۴) تنظیم کردن تجهیزات
- ۴- کدام گزینه در مورد محلول استاندارد اولیه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)
- (۱) پیش و پس از سنجش حجمی، بی رنگ باشد (۲) سمی نباشد (۳) رطوبت و کربن دی اکسید را جذب کند (۴) دارای درجه خلوص بالایی باشد
- ۵- برای اسیدها از کدام ماده به عنوان استاندارد اولیه استفاده می شود؟ (iranarze.ir)
- (۱) پتاسیم هیدروژن فتالات (۲) پتاسیم اگزالات (۳) پتاسیم پرمنگنات (۴) سدیم کربنات
- ۶- چرا سدیم هیدروکسید نمی تواند به عنوان محلول استاندارد اولیه استفاده شود؟ (iranarze.ir)
- (۱) سمی است (۲) هزینه بالایی دارد (۳) جذب کننده رطوبت است (۴) بی رنگ نیست
- ۷- کدام گزینه در مورد استاندارد ثانویه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)
- (۱) خلوص کمتری نسبت به استاندارد اولیه دارد (۲) پایداری کمتری نسبت به استاندارد اولیه دارد (۳) واکنش پذیری کمتری نسبت به استاندارد اولیه دارد (۴) محلول آن برای طولانی مدت قابل نگهداری نیست
- ۸- باتوجه به این که استاندارد ثانویه پایدار نیست، چرا از آن ها به عنوان استاندارد استفاده می شود؟ (iranarze.ir)
- (۱) زیرا به عنوان یک تنظیم کننده استفاده می شوند (۲) در آزمایشگاه های کوچک برای تعیین نمونه های با غلظت مشخص مورد استفاده قرار می گیرد (۳) برای تعیین نمونه های با غلظت نامشخص (۴) ۱ و ۳
- ۹- محلول هیدروکلریک اسید آزمایشگاهی ۹/۱۱ مولار است. چند مول HCl در ۳۰۰ میلی لیتر این محلول وجود دارد؟ (iranarze.ir)
- (۱) ۳.۵۷ (۲) ۴.۵۷ (۳) ۱۰.۵ (۴) ۱۱.۵
- ۱۰- محلول استاندارد ثانویه تا چه زمانی پایدار است؟ (iranarze.ir)
- (۱) ۲ ماه (۲) ۶ ماه (۳) همیشه پایدارند (۴) قبل از استفاده باید بادمحلول استاندارد اولیه تعیین غلظت شوند
- ۱۱- برای استاندارد کردن سدیم هیدروکسید از کدام گزینه نمی توان استفاده کرد؟ (iranarze.ir)

(۱) سدیم بی کربنات (۲) پتاسیم هیدروژن فتالات (۳) سدیم اگزالات (۴) پتاسیم اگزالات

۱۲- در واکنش زیر ظرفیت موثر و هم ارز گرم کلسیم هیدروکسید را بدست آورید؟ (iranarze.ir)



(۱) ۷۴ - ۲ (۲) ۳۷ - ۱ (۳) ۳۷ - ۲ (۴) ۷۴ - ۱

۱۳- تعداد هم ارز گرم های جسم حل شده کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) جرم جسم حل شونده/جرم مولکولی (۲) مول حل شونده/جرم مولکولی
(۳) جرم جسم حل شونده/ هم ارز گرم های جسم حل شده (۴) مول جسم حل شونده/ هم ارز گرم های جسم حل شده

۱۴- فرمول نرمالیته کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) هم ارز گرم جسم حل شونده بر لیتر محلول (۲) مول حل شونده بر لیتر محلول
(۳) جرم مولکولی حل شونده بر لیتر محلول (۴) تعداد هم ارز گرم جسم حل شونده بر لیتر محلول

۱۵- کدام گزینه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) نرمالیته برابر با حاصلضرب مولاریته در ظرفیت موثر است
(۲) محلولی که در یک لیتر آن یک هم ارز گرم از جسم حل شده وجود داشته باشد محلول نرمال است
(۳) به تعداد هم ارز گرم های جسم حل شونده در لیتر محلول نرمالیته گویند
(۴) در واکنش اکسایش - کاهش یک هم ارز گرم تعداد مولکول های جسمی است که الکترون تولید یا مصرف می کند

۱۶- ۱۰.۸ گرم پتاسیم نیترات در چه مقدار آب حل شود تا ۰.۲۸ نرمال به دست آید. جرم مولی پتاسیم نیترات ۱۰۱.۱ گرم برمول است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۸۹.۳ (۲) ۷۶.۳ (۳) ۹۵.۴ (۴) ۶۴.۵

۱۷- غلظت ذرات گردوغبار در هوا با چه واحدی بیان می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) مولاریته (۲) نرمالیتع (۳) قسمت در بیلیون (PPb) (۴) هیچکدام

۱۸- کدام گزینه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) غلظت های مولاریته و مولالیته وابسته به دما هستند (۲) نرمالیته وابسته به حجم محلول است
(۳) مولالیته، مول حل شونده به کیلوگرم حلال است (۴) در مواردی که واحدهای غلظت باید مستقل از دما باشند از مولالیته استفاده می شود

۱۹- مولالیته محلولی که از حل شون ۲۰ گرم نمک سدیم کلرید در ۲ کیلوگرم آب حاصل می شود چقدر است؟ (جرم مولی کلرید سدیم برابر با ۵۸/۵ است؟)

(۱) ۰/۲۱ (۲) ۰/۳۲ (۳) ۰/۴۱ (۴) ۰/۵۱

۲۰- برای تهیه ۲۵۰ میلی لیتر محلول ۲۵۰۰ ppm سدیم کلرید، چند گرم سدیم کلرید نیاز است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۰/۲۲۵ (۲) ۰/۵ (۳) ۰/۶۲۵ (۴) ۰/۵۱

۲۱- کدام گزینه در مورد قواعد رقیق سازی صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) واحدهای حجم اولیه و نهایی باید یکسان باشد (۲) می توان در فرمول $M_1V_1 = M_2V_2$ به جای مولاریته، از نرمالیته هم استفاده کرد
(۳) تعدادمول های حل شونده در حالت رقیق شده، کم تر از حالت غلیظ است (۴) از محلول رقیق نمی توان محلول غلیظ تهیه کرد

۲۲- کدام گزینه در مورد اسیدها نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) طعم ترش دارند و رنگ شناساگر را تغییر می دهند (۲) با فلزات فعالی مانند روی و منیزیم واکنش می دهند

۳) تورنسل را آبی می کنند ۴) در اثر واکنش با فلزات، هیدروژن آزاد می کنند

۲۳- کدام گزینه جزء نظریات آرنیوس در مورد اسید و باز نیست؟ (iranarze.ir)

۱) همه اسیدها دست کم دارای یک یون H^+ هستند ۲) اسیدهای صددرصد خالص بدون آب رسانای جریان برق هستند

۳) واکنش اسید و باز برهم کنش یون های هیدروژن و هیدروکسید است ۴) در اثر واکنش اسید و باز آرنیوس آب تولید می شود

۲۴- کدام مورد از محدودیت های نظریه آرنیوس است؟ (iranarze.ir)

۱) تعریف اسید و باز آرنیوس متکی بر آب است و در تفسیر واکنش های اسیدی و بازی در غیاب آب ناتوان است

۲) در این نظریه آمونیاک جزء گروه های بازی است

۳) این نظریه براساس داد و ستد پروتون است

۴) هیچ کدام

۲۵- براساس نظریه برونستد- لوری: (iranarze.ir)

۱) ماده ای که پروتون از دست می دهد اسید است

۲) اسید قوی تر سخت تر پروتون از دست می دهد

۳) باز برای تبدیل شدن به اسید مزدوج بار منفی می گیرد

۴) واکنش اسید با باز، با انتقال پروتون از باز به اسید صورت می گیرد

۲۶- ماده NH_3 ، باز مزدوج کدام یک از اسیدهای زیر میباشد است؟ (iranarze.ir)

۱) NH_4^- ۲) NH_3^- ۳) NH_4^+ ۴) NH_3O

۲۷- کدام گزینه در مورد نظریه لوییس نادرست است؟ (iranarze.ir)

۱) پدیده های اسید و باز را از قید پروتون آزاد کرد

۲) یون هیدرونیوم یک باز لوییس است

۳) ماده ای که می تواند پذیرش جفت الکترون از ماده ای، با آن پیوند کوالانسی دهد اسید است

۴) اسید لوییس برای دریافت جفت الکترون باید اوربیتال خالی داشته باش

۲۸- آمفوتر چیست؟ (iranarze.ir)

۱) ماده ای که نه خصلت اسیدی دارد نه بازی

۲) بیشتر فلزات ویژگی آمفوتری دارند

۳) آمینواسیدها، پروتئین ها و خون آمفوتر هستند

۴) آب درواکنش با استیک اسید، اسید قوی تر است

۲۹- گستره PH خون یک فرد سالم در چه محدوده ای است؟ (iranarze.ir)

۱) ۷ تا ۶ ۲) ۷.۳۵ تا ۷.۴۵ ۳) ۵ تا ۶ ۴) ۷.۶ تا ۷.۸

۳۰- کدام یک از عوامل زیر، عوامل تنظیم کننده PH خون هستند؟ (iranarze.ir)

۱) سامانه ی بافری خون ۲) ریه ها ۳) کلیه ها ۴) هرسه مورد

۳۱- سامانه بافری خون کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

۱) بافر بی کربنات ۲) هموگلوبین و پروتئین ها ۳) فسفات دی بازیک ۴) همه موارد

۳۲- در مورد pH کدام گزینه درست است؟ (iranarze.ir)

۱) غلظت یون هیدرونیوم است ۲) غلظن یون هیدروکسید است

۳) افزایش pH به معنی افزایش غلظت هیدرونیوم است ۴) عددی بدون یکاست

۳۳- الکتروود دستگاه PH سنج را با چه محلولی تنظیم می کنند؟ (iranarze.ir)

(۱) با دو محلول اسید و باز استاندارد (۲) با یک محلول اسید و یک محلول بافر استاندارد

(۳) با دو محلول بافر استاندارد (۴) با یک محلول اسید استاندارد

۳۴- کدام یک جزء اسیدهای قوی نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) پرکلریک اسید (۲) نیتریک اسید (۳) استیک اسید (۴) سولفوریک اسید

۳۵- کدام گزینه در مورد اسید و بازهای قوی و ضعیف صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) اسید و بازهای ضعیف در آب به طور کامل تفکیک می شوند

(۲) در اسیدهای ضعیف درجه تفکیک یونی برابر با یک است

(۳) گزینه ۱ و ۲

(۴) در تفکیک اسیدها و بازهای ضعیف پس از مدتی از شروع واکنش به یک حالت تعادل رفت و برگشتی می رسیم

۳۶- کدام گزینه در مورد سنجش حجمی (تیتراسیون - اشتباه است؟) (iranarze.ir)

(۱) روش کمی سریع برای اندازه گیری غلظت ماده مجهول در یک محلول به کار می رود

(۲) محلولی که غلظتش معلوم است، محلول استاندارد و ماده ای که مقدار آن باید تعیین شود ماده مورد سنجش است

(۳) واکنش یک واکنش تعادلیست

(۴) در نقطه هم ارزی، تعداد هم ارز گرم های محلول استاندارد با تعداد هم ارز گرم های ماده مورد سنجش برابر است

۳۷- نقطه پایانی چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) استفاده از شناساگرها می تواند نقطه پایانی را نشان دهد (۲) شناساگرها نقطه هم ارزی را نشان می دهند

(۳) در نقطه پایانی تغییر رنگ با شناساگر انجام نمی شود (۴) در نقطه هم ارزی سنجش حجمی پایان می پذیرد

۳۸- برای یک سنجش حجمی موفق: (iranarze.ir)

(۱) سرعت واکنش به اندازه کافی زیاد باشد (۲) واکنش می تواند دارای محصولات جانبی نیز باشد

(۳) نقطه پایانی قبل از نقطه هم ارزی اتفاق می افتد (۴) همه موارد

۳۹- دلیل استفاده از کاغذ سفید زیر ارنل چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) برای مرطوب نشدن سطح کار (۲) برای جلوگیری از شکستن ارنل هنگام تیتراسیون

(۳) برای کاهش خطای چشمی در هنگام تشخیص تغییر رنگ محلول در نقطه هم ارزی (۴) گزینه ۲ و ۳

۴۰- کدام گزینه در مورد واکنش های اکسایش - کاهش صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) کاهنده الکترون به دست می آورد (۲) اکسنده ماده ای است که می تواند باعث از دست دادن الکترون در ماده ی دیگر شود

(۳) کاهنده الکترون از دست می دهد (۴) اکسنده کاهش می یابد

۴۱- کدام گزینه غلط است؟ (iranarze.ir)

(۱) عنصر یا یونی که تمایل بیشتری به از دست دادن الکترون داشته باشد نیم واکنش کاتدی را تشکیل می دهد

(۲) انتخاب اکسایشی و کاهشی بودن نیم واکنش ها اختیاری نیست

(۳) تمایل نسبی عنصرها در گرفتن یا از دست دادن الکترون عامل جریان یافتن الکترون آند به کاتد است

(۴) آند بارالکتریکی مثبت و کاتد بار الکتریکی منفی کسب می کنند

۴۲- کدام گزینه غلط است؟ (iranarze.ir)

- (۱) عدد اکسایش عناصر در حالت آزاد صفر است
(۲) عدد اکسایش هیدروژن همیشه +۱ است
(۳) برای یون های تک اتمی، بار یون برابر با عدد اکسایش است
(۴) عدد اکسایش فلئورید در تمام ترکیباتش برابر -۱ است
- ۴۳- عدد اکسایش کروم در ترکیب $Cr_2O_7^{2-}$ چند است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۲ (۴) ۶

۴۴- کدام گزینه در مورد خوردگی غلط است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فقط فلزات دچار خوردگی می شوند
(۲) زنگ آهن لایه ای زرد مایل به قهوه ای روی آهن است
(۳) رطوبت و اکسیژن عوامل خورنده موجود در محیط هستند
(۴) خوردگی فرایندی خودبه خودیست که منجر به تولید گونه های پایدارتر می شود
- ۴۵- در اثر خوردگی فلزات به چه ترکیبات پایداری تبدیل می شوند؟ (iranarze.ir)

(۱) کربنات (۲) اکسید (۳) سولفید (۴) همه موارد

۴۶- در سامانه های بسته ی گردشی آب، خوردگی پس از مدتی متوقف می شود چرا؟ (iranarze.ir)

- (۱) به دلیل فشار پایین در این سامانه ها (۲) به دلیل دمای پایین این سامانه ها
(۳) به دلیل در تماس نبودن با هوا (۴) گزینه ۱ و ۲

۴۷- کدام عامل روی خوردگی فلزات در محیط های آبی موثر نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) غلظت اکسیژن حل شده (۲) دما (۳) جلبک ها و باکتری ها (۴) فشاری که بر جداره فلز اعمال می شود

۴۸- پیل گالوانی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیلی که در آن واکنش خودبه خودی انجام می شوو
(۲) مدار خارجی پیل گالوانی شامل ولت سنخ و لامپ نیز هست
(۳) در این پیل با انجام واکنش شیمیایی انرژی الکتریکی تولید می شود (۴) همه موارد

۴۹- پیل الکتروشیمیایی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) در این پیل عامل محرک خارجی باعث انجام واکنش می شود (۲) به آن پیل برقکافت یا الکترولیز نیز می گویند
(۳) مدار خارجی آن شامل منبع تغذیه و باتری است (۴) همه موارد بالا

۵۰- کدام گزینه در مورد پیل الکتروشیمیایی برقکافت اشتباه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) اکسایش در آند و کاهش، در کاتد رخ می دهد (۲) آنیون ها به سمت آند و کاتیون ها به سمت کاتد در حرکت اند
(۳) جهت حرکت الکترون ها از آند به کاتد است (۴) همه موارد

۵۱- کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) یک الکتروود ممکن است گاهی تمایل به جذب الکترون و گاهی تمایل به ازدست دادن الکترون داشته باشد
(۲) الکتروودی که تمایل آن برای گرفتن الکترون بیشتر باشد آند است
(۳) هرچقدر اختلاف قدرت الکتروودها در گرفتن و از دست دادن الکترون کمتر باشد، واکنش کلی پیل بهتر انجام می شود
(۴) تمایل الکتروودها در گرفتن و ازدست دادن الکترون مطلق است

۵۲- کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) پتانسیل الکتروودی میزان تمایل هر نیم واکنش برای انجام شدن است (۲) پتانسیل کاهش مس بسیار کمتر از نیکل است

۳) نیکل الکترون گیرنده و مس الکترون دهنده است

۴) گزینه ۱ و ۳

۵۳- کدام گزینه غلط است؟ (iranarze.ir)

۱) دریک الکتروود پتانسیل کاهش و اکسایش از نظر عددی برابرند

۲) شرایط استاندارد برای محاسبه پتانسیل استاندارد دمای ۲۷۳ درجه کلوین، فشار ۱ اتمسفر، و غلظت ۱ مولار است

۳) دریک الکتروود علامت پتانسیل کاهش و اکسایش مخالف هم است

۴) پتانسیل الکتروودی در شرایط استاندارد را E° گویند

۵۴- در واکنش خودبه خودی، الکتروودی که تمایل بیشتری به گرفتن الکترون دارد..... و الکتروودی که تمایل بیشتری به ازدست دادن الکترون

دارد..... و نیرو محرکه پیل..... است. (iranarze.ir)

۱) کاتد، آند، مثبت ۲) کاتد، آند، منفی ۳) آند، کاتد، مثبت ۴) آند، کاتد، منفی

۵۵- اگر پیل با الکترودهایی از جنس مس و روی طراحی شده باشد آند و کاتد کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) نیم واکنش آند روی، نیم واکنش کاتد مس ۲) نیم واکنش آند روی، نیم واکنش کاتد هیدروژن

۳) نیم واکنش آند مس، نیم واکنش کاتد روی ۴) نیم واکنش آند مس، نیم واکنش کاتد هیدروژن

۵۶- کدام گزینه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) هیدروژن الکتروود مرجع است

۲) پتانسیل الکتروود هیدروژن در حالت استاندارد برابر با ۱ است

۳) تعیین پتانسیل الکتروودی برای هر الکتروود بطور جداگانه امکان پذیر نیست

۴) اگر در شرایطی الکتروود هیدروژن کاتد و الکتروود روی با پتانسیل ۷۶/۰ آند باشد، پتانسیل اکسایش روی برابر با ۷۶/۰- خواهد بود

۵۷- کدام گزینه در مورد الکتروودها صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) الکتروودهای فعال در واکنش های الکتروشیمیایی شرکت می کنند

۲) تکمیل مدار الکتریکی را به عهده دارند

۳) اگر الکتروودی فقط هنقش هدایت الکتروودها را داشته باشد و درواکنش شرکت کند، غیرفعال نامیده می شود

۴) نقش هدایت کننده الکتروودها را دارند

۵۸- کدام عبارت در مورد الکتروولیز صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) کاتیون به سمت آند و آنیون به سمت کاتد حرکت می کند ۲) پدیده ای که با جریان الکتریکی، واکنش شیمیایی اتفاق می افتد

۳) این فرایند عکس پیل های گالوانی است ۴) الکتروودی که به قطب مثبت وصل است آند است

۵۹- کدام گزینه بیشتر از بقیه در صنایع نفت و گاز موجب خوردگی می شود؟ (iranarze.ir)

۱) آب ۲) بخار آب ۳) هیدروکربن ها ۴) هیدروژن سولفید

۶۰- کدام گزینه از روش های مهم حفاظت از قطعات و تجهیزات فلزی هستند؟ (iranarze.ir)

۱) استفاده از پوشش معدنی ۲) آبکاری فلزات ۳) رنگ ۴) هر سه مورد

۶۱- بر طبق جدول پتانسیل استاندارد کاهش، اتصال کدامیک از فلزات زیر به آهن نمی تواند از خوردگی آن جلوگیری کند؟ (iranarze.ir)

۱) مس ۲) منیزیم ۳) روی ۴) آلومینیوم

۶۲- کدام گزینه از ویژگی های آب های زیرزمینی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) مواد معلق یا آلی در آن ها کم است
- (۲) نمک های زیادی دارد
- (۳) PH آب های زیرزمینی معمولا بین ۹/۶ تا ۹/۷ است
- (۴) زلال نیستند و اغلب آلوده به شوینده ها، مواد نفتی، روغن، آمونیاک فنول نیتروترت فسفات و یا فلزات سنگین هستند

۶۳- آب شیرین: (iranarze.ir)

- (۱) آبی است که کمتر از ۰۵.۰۰ در هر ۱۰۰ واحد نمک های غیرحل شدنی داشته باشد (۲) منابع آب شیرین رودخانه ها و آبگیرها هستند
- (۳) منبع نامحدود و پایدار آب شیرین بخارآب های موجود در جو است
- (۴) همه موارد

۶۴- چرا آب جوشیده سرد شده طعمی ناخوشایند دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) به دلیل از دست رفتن نمک های محلول در آب
- (۲) به دلیل از دست دادن گازهای محلول در آب
- (۳) به دلیل اینکه همراه با جوشیدن تعدادی از عناصر موجود در هوا را در خود حل می کند
- (۴) گزینه ۱ و ۲

۶۵- سوری و تلخی آب دریا به ترتیب به دلیل وجود چه یون هایی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) کلر، منگنز (۲) سولفات سدیم، منیزیم (۳) کلر، منیزیم (۴) سولفات سدیم، منگنز

۶۶- آب دریا منبع خوبی برای استخراج کدام فلز است؟ (iranarze.ir)

- (۱) منگنز (۲) آهن (۳) سدیم (۴) منیزیم

۶۷- آب سنگین چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) آبی که وزن آن بیشتر از آب معمولیست
- (۲) آبی که در فرمول خود ایزوتوپی از هیدروژن را دارد
- (۳) آبی که املاح و نمک های محلول بسیار زیادی دارد
- (۴) گزینه های ۱ و ۳

۶۸- کدام یک جزء مهم ترین شاخص های فیزیکی آب نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) میزان کدوری (۲) چگالی (۳) شاخص غلظت کل مواد جامد محلول در آب (۴) رسانایی الکتریکی آب

۶۹- چرا اندازه گیری PH آب بسیار اهمیت دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) حل پذیری و غلظت بعضی از گازها به PH بستگی دارد
- (۲) در فرایند زدودن رنگ، بو، مواد آلی از آب، تنظیم PH اهمیت دارد
- (۳) در تصفیه زیست شیمیایی پساب ها، رشد باکتری ها و پیشرفت کار بستگی کامل به تنظیم PH محیط دارد
- (۴) همه موارد

۷۰- سختی آب به کاتیون های کدام دو فلز مربوط می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) کلسیم، سدیم (۲) سدیم، منگنز (۳) سدیم، منیزیم (۴) کلسیم، منیزیم

۷۱- منظور از سختی کل آب چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) نمک های بی کربنات محلول در آب سختی کل آب را نشان می دهند
- (۲) نمک های غیر بی کربنات مانند سولفات کلرید یا نیترات سختی کل آب را تشکیل می دهند
- (۳) مجموع غلظت یون های کلسیم و منیزیم را سختی کل آب می گویند
- (۴) همه موارد

۷۲- کدام یک از نمک های زیر باعث سختی موقت آب می‌شوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) کلسیم سولفات (۲) سدیم کربنات (۳) منیزیم بی کربنات (۴) سدیم سولفات

۷۳- کدام یک از معایب مصرف آب سخت است؟ (iranarze.ir)

- (۱) باعث بیماری های گوارشی می شود (۲) منجر به بیماری راشیتیس می شود
 (۳) برای استخوان ها خوب نیست (۴) گزینه ۱ و ۲

۷۴- شاخص قلیایی آب مربوط به غلظت کدام یون است؟ (iranarze.ir)

- (۱) کربنات (۲) بی کربنات (۳) هیدروکسید (۴) همه موارد

۷۵- شاخص قلیایی آب نشان دهنده چه چیزی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) نشان دهنده ی قدرت اسیدی آب (۲) نشان دهنده ی قدرت بازی آب
 (۳) نشان دهنده ی مقاومت آب در برابر تغییرات PH (۴) هیچ کدام

۷۶- کدام نکته در مورد شاخص قلیایی کل، ساده و PH نادرست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) افزایش شاخص قلیایی ساده به معنای افزایش PH است (۲) کاهش شاخص قلیایی ساده، به معنای کاهش PH است
 (۳) با کاهش PH آب به کمتر از ۵/۴ مقدار شاخص قلیایی کل به صفر می‌رسد (۴) دو pH ۵/۴ و ۳/۸ در تصفیه آب بسیار مهم اند

۷۷- کدام مورد در مورد BOD و COD درست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) شاخص کل ترکیبات مواد آلی موجود در فاضلاب است
 (۲) مقدار BOD از COD بیشتر است
 (۳) هرچقدر نسبت COD به BOD بالاتر رود نشان می دهد که فاضلاب دارای مواد پیچیده ی آلی است
 (۴) مواد آلی غیرقابل تجزیه بیولوژیکی را نیز دربر می گیرد

۷۸- مهم ترین فرایند تصفیه آب کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) کاهش سختی (۲) انعقاد و لخته سازی (۳) گاززدایی، گندزدایی، صاف کردن (۴) همه موارد

۷۹- کدام یک جزء وظایف مواد افزودنی به محصول نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) پرکنندگی (۲) ترکیب کننده (۳) بهبود دهنده (۴) پایدار کنندگی

۸۰- ترکیباتی که با افزودن آن ها به محصولات مانع تغییر خواص محصول می شوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) بهبود دهنده (۲) پر کننده (۳) پایدار کننده (۴) همه موارد

۸۱- کدام یک از نقش های سدیم بی کربنات به عنوان ماده افزودنی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) کدر کننده (۲) عامل ضد کلوخه و کیک شدن (۳) حجم دهنده (۴) پایدار کننده

۸۲- نحوه افزودن مواد افزودنی به فرایندهای پیوسته چگونه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ماده افزودنی در ابتدا به مواد اولیه اضافه می شود
 (۲) ماده افزودنی از طریق پمپ هایی دقیق به جریان مواد اولیه، میانی یا محصولات اضافه می شود
 (۳) پس از اتمام فرایند و در آخرین مرحله، موادافزودنی به طور یکجا به محصول اضافه می شوند
 (۴) افزودنی از قبل با یکی از مواد اولیه مخلوط می شود

۸۳- مستریج شامل چه موادی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) بسپار پایه (۲) ماده افزودنی (۳) عامل پخش کننده (۴) همه موارد

۸۴- کدام یک دلیل استفاده از مستریج نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) در سیستم های ناپیوسته به کار می رود (۲) پس از مخلوط شدن مواد مستریج به صورت گرانول یا دانه درمی آیند
(۳) به دلیل مخاطرات شیمیایی، باید از مستریج استفاده کرد (۴) مستریج محلول غلیظی از سه جزء بسپارپایه، ماده افزودنی و عامل پخش کننده است

۸۵- کاربرد پکتین در صنایع غذایی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) برای ایجاد مزه‌ی ترش (۲) تنظیم کننده PH (۳) کدر کننده محصول (۴) کاهش گرانیوی محصول

۸۶- کدام گزینه از نتایج استفاده از مواد ضد کف است؟ (iranarze.ir)

- (۱) باعث سریع تر ترکیدن حباب های کف تولید شده می شوند (۲) کشش سطحی را افزایش می دهند
(۳) محصول را اسفنجی می کنند (۴) حباب های بیشتری در سطح محصول تولید می کنند

۸۷- کدام یک از مواد زیر به عنوان ضد کیکی و کلوخه شدن به محصولات افزوده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) سدیم آلومینو سیلیکات و سیلیسیم دیوکسید (۲) پودر تالک (۳) کلسیم کربنات، کلسیم سیلیکات (۴) همه موارد

۸۸- کار امولسیون کننده ها چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دوفازی کردن محصول (۲) معلق کردن ذرات ناخالصی (۳) جلوگیری از جدایی فازها (۴) گزینه ۱ و ۲

۸۹- کدام یک جزء امولسیون کننده های صنعتی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) صابون های قلیایی (۲) بنزالکونیوم کلرید (۳) سدیم لوریل سولفات (۴) ژلاتین

۹۰- کدام آزمون زیر لکه های چربی را از روی لباس پاک می کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) لپیز (۲) پروتئاز (۳) آمیلاز (۴) همه موارد

۹۱- کدام گزینه از مراحل کنترل کیفیت فیزیکی، شیمیایی، زیست محیطی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) بازرسی و کنترل کیفیت مواد خام ورودی (۲) کنترل متغیرهای فرایندی
(۳) کنترل کیفی و کمی محصول نهایی (۴) همه موارد

۹۲- در چه زمانی نمونه برداری آزمایشگاهی صحیح و کامل نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) نمونه آزمایشگاهی در ظرفی تمیز و بی اثر بر نمونه برداشته شود (۲) ظرف بسته بندی آب بندی شود و برچسب داشته باشد
(۳) در زمان انتقال باید از فساد نمونه جلوگیری کرد (۴) نمونه را می توان هر زمان دلخواه به آزمایشگاه برد اما باید به حالت انجماد سرد نگاه داشته شوند

۹۳- در مواد غذایی که آب دارند، عامل فساد کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- (۱) مقدار آب موجود در ماده غذایی (۲) فعالیت آب (۳) بافت ماده غذایی (۴) گزینه ۱ و ۳

۹۴- باکتری ها در چه مقدار از فعالیت آب رشد می کنند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۰/۹۱ (۲) ۰/۷ (۳) ۰/۶ (۴) ۰/۵۴

۹۵- اگر فعالیت آب در عسل ۶/۰ باشد و عسل در معرض هوای با فعالیت ۷/۰ قرار بگیرد چه اتفاقی می افتد؟ (iranarze.ir)

- (۱) آب از عسل به هوا منتقل می شود (۲) آب از هوا به عسل منتقل می شود
(۳) تغییری در میزان آب عسل و هوا رخ نمی دهد (۴) تمام آب موجود در عسل وارد هوا می شود

۹۶- پنیر جزء کدام دسته از مواد غذایی از دیدگاه جریان پذیری است؟ (iranarze.ir)

- (۱) امولسیون ها (۲) فوم ها (۳) سوسپانسیون ها (۴) ژل ها

۹۷- کدام گزینه در مورد گران روی مواد غذایی صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) مقاومت سیالات در برابر تغییر ناشی از تنش برشی است
(۲) برخی از اجزای مواد غذایی مانند پلی ساکاریدها و پروتئین ها گران روی را کاهش می دهند
(۳) شکل، اندازه، غلظت جرم مولکولی اجزای غذا و دمای محیط بر گران روی موثر است
(۴) گران روی با غلظت ماده غذایی متفاوت است

۹۸- رنگ سبز در گیاهان ناشی از حضور کدام ماده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) کلروفیل (۲) بتاکاروتن (۳) لیکوپن (۴) پکتین

۹۹- بیشترین سهم در هرم غذایی سالم را کدام مورد دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) نان و غلات (۲) پروتئین و لبنیات (۳) میوه و سبزی جات (۴) روغن چربی و شیرینی

۱۰۰- کدام گزینه در مورد آبکافت مواد چرب صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) مواد چرب توسط قلیاها گرما و آنزیم ها و در حضور آب، آبکافت می شوند
(۲) فرایند دلپذیری نیست و موجب تخریب محصول می شود
(۳) مقدار کمی آبکافت بوی مطبوعی در محصول ایجاد می کند
(۴) در تولید ماست و پنیر و نان، باکتری ها و آنزیم لیپاز با آبکافت چربی ها موجب تخریب و فساد آن ها می شوند

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 هنرآموز صنایع شیمیایی، اینجا بزنید

برای دانلود رایگان مرجع این سوالات، کنترل کیفیت در صنایع شیمیایی، اینجا بزنید

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

