

عصر جمعه

۹۵/۲/۲۴

به نام آنگه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

## کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی

تعداد سئوالات : ۱۶۰	مشخصات داوطلب:
زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی: .....
تعداد صفحات : ۲۶	شماره کارت: .....

iranpuyesh.ir

داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی

## شیمی تجزیه و شیمی آلی

- ۱- منظور از هضم مرطوب در شیمی تجزیه چیست؟  
 الف) ترکیب کردن غذا با آب  
 ب) ترکیب کردن غذا با آنزیمها  
 ج) ترکیب کردن غذا با محلولهای اکسید کننده قوی  
 د) ترکیب کردن غذا با محلولهای احیا کننده قوی
- ۲- پایان واکنش در روش Mohr با تشکیل کدامیک از رسوبهای زیر تعیین می شود؟  
 الف) کلرید نقره      ب) کرومات پتاسیم      ج) اکسید نقره      د) کرومات نقره
- ۳- اگر در ۱۰۰ گرم ماهی ۰/۱ میلی گرم جیوه وجود داشته باشد غلظت جیوه در ماهی چقدر است؟  
 الف) ۱ ppm      ب) ۲ ppm      ج) ۱۰ ppm      د) ۱۰۰ ppm
- ۴- دقت، توصیف کدام پارامتر است؟  
 الف) نزدیکی به داده اصلی      ب) تکرار پذیری روش      ج) نداشتن خطا      د) مقایسه
- ۵- برای تهیه اسید سولفوریک ۰/۲ مولار از اسید سولفوریک غلیظ چه حجم آب باید با ۲۵ میلی لیتر محلول ۶ مولار اسید مخلوط شود؟  
 الف) ۵۰۰ میلی لیتر      ب) ۵۷۵ میلی لیتر      ج) ۶۰۰ میلی لیتر      د) ۷۲۵ میلی لیتر
- ۶- کدامیک از ترکیبات زیر به عنوان استاندارد اولیه استفاده نمی شود؟  
 الف) اسید کلریدریک      ب) اسید بنزویک      ج) اسید اگزالیک      د) پتاسیم هیدروژن فتالات
- ۷- مقدار  $K_a$  برای یک اسید ضعیف برابر  $10^{-7}$  است. اگر غلظت اولیه آن ۰/۱ مولار باشد pH محلول چقدر خواهد بود؟  
 الف) ۲      ب) ۳      ج) ۴      د) ۷
- ۸- در روشهای گراویمتری، **peptization** یعنی:  
 الف) جذب سطحی یونها بر روی رسوب  
 ب) رسوب همزمان ناخالصی ها  
 ج) به دام افتادن ناخالصی ها در داخل ذرات رسوب  
 د) تبدیل رسوب به ذرات ریز تر
- ۹- واکنشگر اکسین (۸- هیدروکسی کینولین) برای گراویمتری چه کاتیونی به کار می رود؟  
 الف) Mg      ب) Ni      ج) Zn      د) Ca
- ۱۰- در آنالیز یک ماده غذایی مقدار سدیم ۲۰ میلی گرم بدست آمده است. مقدار نمک در این غذا چقدر خواهد بود؟ (وزن مولکولی نمک ۵۸/۵ و جرم اتمی سدیم ۲۳ می باشد).  
 الف) ۱۰۰ میلی گرم      ب) ۵۸/۵ میلی گرم      ج) ۵۰ میلی گرم      د) ۲۰ میلی گرم
- ۱۱- برای تعیین مقدار اسید استیک در محلول توسط محلول استاندارد سود، از کدام یک از معرفهای شیمیایی زیر باید استفاده کرد؟  
 الف) متیل اورانژ      ب) متیل رد      ج) فنل فتالین      د) برموزول گرین