

سوالات آزمون کارشناسی ارشد کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی (کد ۱۹۱)

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

عصر جمعه | ۱۴۰۲/۳/۵

دروس:

شیمی تجزیه و شیمی آلی

سم شناسی

تغذیه

میکروبیولوژی مواد غذایی

بیوشیمی

فیزیولوژی

زبان عمومی

برگزارکننده: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ارائه: سامانه علمی پژوهشی ایران پویش | iranpuyesh.ir

شیمی تجزیه و شیمی آلی

- ۱- جهت تهیه ۲۰۰ میلی لیتر محلول ۰/۰۵ مولار AgNO_3 (MW=169.87)، چند گرم AgNO_3 مورد نیاز است؟
 الف) ۱/۷ (ب) ۰/۰۱ (ج) ۳/۶ (د) ۰/۰۵
- ۲- چرا لیگاندهای چند دندانه برای تیتراسیون کمپلکسومتری بهتر از لیگاندهای تک دندانه هستند؟
 الف) چون رنگ شدیدتری ایجاد می کند
 ب) چون واکنش کامل تر و در یک مرحله انجام می شود
 ج) چون ثابت تشکیل کمپلکس کمتری دارد
 د) هیچکدام
- ۳- در تیتراسیون رسوبی به روش موهر کدامیک از ترکیبات زیر به عنوان شناساگر استفاده می شود؟
 الف) کرومات (ب) کلرید (ج) تیوسیانات (د) برمید
- ۴- کدامیک از تیتراسیون های زیر به صورت غیرمستقیم انجام می شود؟
 الف) موهر (ب) منگانومتری (ج) یدومتری (د) فزائنس
- ۵- محلول حاوی ۰/۰۰۱ مولار K^+ (FW=39) و دانسیته ۱ g/mL حاوی چند ppm یون پتاسیم است؟
 الف) ۷۸۰ (ب) ۳۹۰ (ج) ۷۸ (د) ۳۹
- ۶- کدامیک از تیتراسیون های زیر در محیط اسیدی انجام می شود؟
 الف) کمپلکسومتری با EDTA
 ب) موهر
 ج) فزائنس
 د) ولهارد
- ۷- ۲۰ میلی لیتر محلول HCl با ۱۰ میلی لیتر محلول Ba(OH)_2 با غلظت ۰/۱ مولار تیترا شده است. غلظت محلول HCl چند مولار است؟
 الف) ۰/۲ (ب) ۰/۰۵ (ج) ۰/۱ (د) ۰/۰۱
- ۸- به فرآیند تعیین غلظت دقیق تیترانت در آنالیز تیتراسیون چه گفته می شود؟
 الف) تیتراسیون برگشتی (ب) استاندارد کردن (ج) تیتراسیون شاهد (د) تیتراسیون باقیمانده
- ۹- کدامیک از تیتراسیون های زیر عملاً امکان پذیر نمی باشد؟
 الف) تیتراسیون باز ضعیف با اسید قوی
 ب) تیتراسیون اسید ضعیف با باز قوی
 ج) تیتراسیون اسید قوی با باز قوی
 د) تیتراسیون اسید ضعیف با باز ضعیف
- ۱۰- کدامیک از خطاهای زیر جزء خطاهای معین محسوب نمی شود؟
 الف) خطای روش (ب) خطای تصادفی (ج) خطای دستگاه (د) خطای شخص