

باسمه تعالی



سازمان آموزش و پرورش فارس
مدیریت آموزش و پرورش لارستان
دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره دوم)

نوبت امتحانی : نوبت اول

پایه : اول

تاریخ امتحان : ۹۳/۱۰/۱۰

شماره ردیف :

مدت امتحان ۱۲۰ دقیقه

نام

نام خانوادگی

نام پدر

نام درس : شیمی یک

شماره صفحه : ۱

ردیف	نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ و امضاء :	نمره به عدد : نمره به حروف :	نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ و امضاء :	نمره به عدد : نمره به حروف :
۱				
۲				
۱/۵				
۲				
۱/۵				
۳				
۰/۵				
۴				
۰/۵				
۵				
۱/۵				
۶				
۰/۷۵				

۱ درستی یا نادرستی هریک از عبارت های را مشخص کنید و شکل درست جمله ها را بنویسید.

الف) یخ روی آب شناور می ماند ، چون چگالی یخ از آب بیشتر است. ()

ب) فرآیند زدودن یون های Ca^{2+} و Mg^{2+} از آب سخت را شیرین کردن آب می گویند. ()

ج) یک ترکیب از اتصال اتم های یکسان تشکیل می شود. ()

د) آب لازم برای پختن نان از نوع مصرف نهان است. ()

۲ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) در تشکیل یک ترکیب یونی ، یک اتم الکترون می گیرد و به تبدیل می شود و یک

اتم الکترون از دست داده و به تبدیل می شود.

ب) رسانای محلول نمک طعام از آب خالص است.

ج) با کاهش حجم یک نمونه گاز در دمای ثابت (قانون بویل) ، فشار گاز می یابد.

د) معروف به جوهر نمک است و معروف به سود سوزآور است.

۳ کدام یک از خصوصیات زیر نشان دهنده ی ساختار قطبی آب است ؟

الف) ظرفیت گرمایی زیاد آب ب) داشتن کشش سطحی آب

ج) جذب شدن باریک آب توسط میله پلاستیکی د) حلالیت زیاد آب

۴ فرمول شیمیایی ماده ی A برابر $Fe(OH)_3$ و ماده ی B برابر H_2SO_4 است. کدام گزینه درست است ؟

الف) A باز و B اسید است ب) A اسید و B باز است

ج) هر دو اسید است د) هر دو باز است

۵ مراحل تصفیه فاضلاب را بنویسید.

۶ سه بیماری که از طریق آب های آلوده منتقل می شود نام ببرید.

۱/۵	۷	حد مجاز غلظت یک ماده در آب ۰/۴PPm است. اگر غلظت این ماده در نمونه ای از آب ۰/۶PPm باشد: الف) ضریب خطر این ماده را حساب کنید. ب) آیا می توان از این نمونه آب استفاده کرد؟
۱	۸	۲۷°C چند درجه کلون است ؟
۱	۹	چرا دانشمندان تنفس و فتوسنتز را مکمل یکدیگر می دانند ؟
۱/۵	۱۰	مقدار Do آب یک آبیگری ۶PPm است. در ۲۰۰ گرم از آب این آبیگر چند گرم اکسیژن حل شده است؟
۱	۱۱	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- عامل سختی موقت آب چیست ؟ ب- چگونه می توان سختی موقت آب را از بین برد ؟ ج- کدام رنگ کاغذ تورنسل را قرمز می کند ؟ NaOH یا HNO _۳
۲	۱۲	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف - Do : ب- هوا کره : ج- فشار : د- قانون فشار :
۱	۱۳	لایه های هواکره را نام ببرید.
۱	۱۴	منابع آب موجود در طبیعت را بنویسید. (۴ مورد)
۱	۱۵	منظور از جمله « ظرفیت گرمایی ویژه $\frac{J}{g.C}$ ۴/۱۸ است » چیست ؟
۱/۵	۱۶	تعداد هریک از عناصر سازنده ترکیب های زیر را بنویسید. الف) Al _۲ (SO _۳) _۳ ب) ۲Na _۲ NO _۳
۱	۱۷	معادله ی زیر را موازنه کنید. $Na_۲SO_۴ + KNO_۳ \rightarrow NaNO_۳ + K_۲SO_۴$