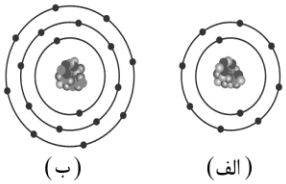
مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت			مهرآموزشگاه
آزمون درس : علوم تجربی	رشته :	پایه : هشتم	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱
روز: شنبه تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	ساعت شروع :	مدت : ۷۵ دقیقه	امتحان نوبت : اول
نام ونام خانوادگی :	نام پدر :	شماره کارت :	نام دبیران : حیاوی زاده - مسگر

ردیف	سوالات	نمره
۱	**جاهای خالی را با استفاده از کلکات داخل پرانتز کامل کنید.** **الف) موادی که پی اچ آنها از هفت ..... (کمتر – بیشتر) است ، اسیدی هستند.** **ب) مزه بازها ..... (تلخ – ترش) است.** **ج) میخ اهنی در محلول کات کبود یک تغییر (شیمیایی – فیزیکی) است.** **ت) عنصر کربن ..... (۳ – ۴) ایزوتوپ دارد.**	۱
۲	**با مراجعه به شکل زیر به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید:** **الف) جدول زیر را کامل کنید.** شماره ذرّه | تعداد الکترون‌ها | تعداد پروتون‌ها | بار ذرّه | نام ذرّه الف | | | | ب | | | | **ب) با توجه به اینکه ذره‌های سازندهٔ نمک خوراکی (سدیم کلرید) یون‌های مثبت و منفی‌اند، یون را تعریف کنید.** **پ) نشانهٔ شیمیایی یون سدیم و یون کلرید را بنویسید.**  (الف) (ب)	۲
۳	**مثلث آتش مقابل را کامل کنید.**  	۰/۵
۴	**ذرهٔ B دارای ۳ الکترون، ۳ پروتون و ۴ نوترون است. با توجه به این جمله به سوالات زیر پاسخ دهید.** **الف** **عدد اتمی و عدد جرمی ذرهٔ B که دارای ۳ الکترون، ۳ پروتون و ۴ نوترون است چند است؟** **ب** **مدل اتمی بور را برای ذرهٔ B که دارای ۳ الکترون، ۳ پروتون و ۴ نوترون است را رسم کنید.**	۱

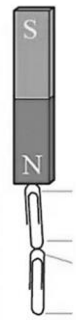
www-kanoon-ir

مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت			مهرآموزشگاه
آزمون درس : علوم تجربی	رشته :	پایه : هشتم	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱
روز: شنبه تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	ساعت شروع :	مدت : ۷۵ دقیقه	امتحان نوبت : اول
نام ونام خانوادگی :	نام پدر :	شماره کارت :	نام دبیران : حیاوی زاده - مسگر

ردیف	سوالات	نمره
۵	کدام‌یک از تغییرات زیر، شیمیایی و مفید است؟ ۱) کپک‌زدن نان ۲) پختن غذا ۳) سوختن نان ۴) زنگ‌زدن آهن اجزای سازندهٔ کدام‌یک از مخلوط‌های زیر را می‌توان به روش تقطیر از هم جدا کرد؟ ۱) آب و الکل ۲) آب و نشاسته ۳) آب و روغن مایع ۴) آب و شکر	۰/۵
۶	در معادله نوشتاری زیر واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید. اکسیژن + هیدروژن ⟶ آب	۰/۵
۷	کدام یک از عنصر زیر ایزوتوپ هم هستند؟ (با ذکر دلیل) $^{9}_{5}A$ $^{10}_{7}A$ $^{10}_{5}A$ $^{11}_{7}A$	۰/۷۵
۸	برای هریک از کلمات زیر یک تعریف مناسب بنویسید. ۱) سوسپانسیون ۲) ماده خالص ۳) سوختن	۰/۷۵
۹	برای باردار کردن اجسام از روش ..... و ..... استفاده می کنند. ۰/۵ نمره قطب های N و N در دو آهن ربا همدیگر را ..... می کنند. ۰/۲۵ نمره چگونه میتوان با الکتروسکوپ (برق نما) نوع بار را تشخیص داد. ۰/۷۵ نمره	
۱۰	مقاومت الکتریکی یک لامپ رشته ای ۵۰۰ اهم است. اگر شدت جریان ۲ آمپر باشد ولتاژ آن چند ولت است؟	۰/۷۵
۱۱	سه روش ساخت آهنربا را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۲	چگونه می توان به وسیله یک آهن ربا و نخ، قطب نما ساخت؟ توضیح دهید.	۰/۵

www-kanoon.ir

مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت			مهرآموزشگاه
آزمون درس : علوم تجربی	رشته :	پایه : هشتم	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱
روز: شنبه تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	ساعت شروع :	مدت : ۷۵ دقیقه	امتحان نوبت : اول
نام ونام خانوادگی :	نام پدر :	شماره کارت :	نام دبیران : حیاوی زاده - مسگر

ردیف	سوالات	نمره
۱۳	سنجاق ها مانند شکل زیر به آهن ربا متصل شده اند. قطب های ایجاد شده در سنجاق هارا مشخص کنید.  	۰/۵
۱۴	از کدام کانی در تولید خمیردندان استفاده می شود. ۰/۲۵ نمره الف) هالیت ب) ژیپس ج) فلوئوریت د) فلدسپات کدام کانی زیر یک کانی سیلیکاتی است؟ ۰/۲۵ نمره الف) هماتیت ۲) فیروزه ج) کوارتز د) هالیت	
۱۵	کانی را تعریف کنید.	۰/۵
۱۶	کانی ها چگونه تشکیل می شوند. ۲ روش را توضیح دهید.	۱
۱۷	سنگ های آذرین درونی و بیرونی چگونه تشکیل می شوند؟	۱
۱۸	سنگ های دگرگونی چه کاربرد هایی دارند؟ کدام مورد جز سنگ های آذرین نیست؟ الف)گرانیت ب)ریولیت ج)گابرو د)مرمر از سنگ های ..... در تهیه بتون استفاده می شود.	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

www-kanoon-ir

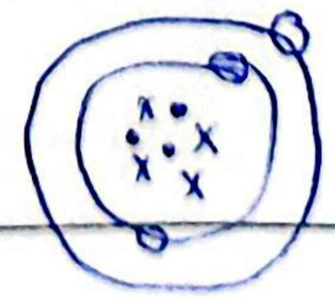
مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت			مهرآموزشگاه
آزمون درس : علوم تجربی	رشته :	پایه : هشتم	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱
روز: شنبه تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	ساعت شروع :	مدت : ۷۵ دقیقه	امتحان نوبت : اول
نام ونام خانوادگی :	نام پدر :	شماره کارت :	نام دبیران : حیاوی زاده - مسگر

ردیف	سوالات	نمره
۱	**جاهای خالی را با استفاده از کلکات داخل پرانتز کامل کنید.** **الف) موادی که پی اچ آنها از هفت ..... (کمتر – بیشتر) است ، اسیدی هستند.** **ب) مزه بازها ..... (تلخ – ترش) است.** **ج) میخ اهنی در محلول کات کبود یک تغییر (شیمیایی – فیزیکی) است.** **ت) عنصر کربن ..... (۳ – ۴) ایزوتوپ دارد.**	۱
۲	**با مراجعه به شکل زیر به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید:** **الف) جدول زیر را کامل کنید.** ب) با توجه به اینکه ذره‌های سازندهٔ نمک خوراکی (سدیم کلرید) یون‌های مثبت و منفی‌اند، یون را تعریف کنید. ذره‌ای باردار که تعداد پروتون و الکترون آن برابر نیست. پ) نشانهٔ شیمیایی یون سدیم و یون کلرید را بنویسید. Cl^- Na^+ (الف) (ب)	۲
۳	**مثلث آتش مقابل را کامل کنید.** ماده سوختنی، آتش، گرما	۰/۵
۴	**ذرهٔ B دارای ۳ الکترون، ۳ پروتون و ۴ نوترون است. با توجه به این جمله به سوالات زیر پاسخ دهید.** **الف** **عدد اتمی و عدد جرمی ذرهٔ B که دارای ۳ الکترون، ۳ پروتون و ۴ نوترون است چند است؟** **ب** **مدل اتمی بور را برای ذرهٔ B که دارای ۳ الکترون، ۳ پروتون و ۴ نوترون است را رسم کنید.**	۱

شماره ذره	تعداد الکترون‌ها	تعداد پروتون‌ها	بار ذره	نام ذره
الف	۱۰	۱۱	+۱	یون سدیم
ب	۱۸	۱۷	-۱	یون کلرید

الف) عدد اتمی ۳ و عدد جرمی ۷

ب)



www-kanoon-ir

مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت			مهرآموزشگاه
آزمون درس : علوم تجربی	رشته :	پایه : هشتم	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱
روز: شنبه تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	ساعت شروع :	مدت : ۷۵ دقیقه	امتحان نوبت : اول
نام ونام خانوادگی :	نام پدر :	شماره کارت :	نام دبیران : حیاوی زاده - مسگر

ردیف	سوالات	نمره
۵	کدام‌یک از تغییرات زیر، شیمیایی و مفید است؟ (۱) کپک‌زدن نان (۲) پختن غذا (۳) سوختن نان (۴) زنگ‌زدن آهن اجزای سازندهٔ کدام‌یک از مخلوط‌های زیر را می‌توان به روش تقطیر از هم جدا کرد؟ (۱) آب و الکل (۲) آب و نشاسته (۳) آب و روغن مایع (۴) آب و شکر	۰/۵
۶	در معادله نوشتاری زیر واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید. آب ⟶ اکسیژن + هیدروژن واکنش دهنده: آب — فرآورده: اکسیژن + هیدروژن	۰/۵
۷	کدام یک از عنصر زیر ایزوتوپ هم هستند؟ (با ذکر دلیل) زیرا ایزوتوپ یا عددی برابر با عدد جرمی متفاوتی $^{9}_{5}A$ $^{10}_{7}A$ $^{10}_{5}A$ $^{11}_{7}A$ دارند .	۰/۷۵
۸	برای هریک از کلمات زیر یک تعریف مناسب بنویسید. ۱) سوسپانسیون ← ماده‌ای که ذرات آن به صورت کوچک و ریز در مایع معلق هستند. (مخلوط ناهمگن) ۲) ماده خالص ← ماده‌ای که تنها از یک نوع ماده تشکیل شده است. ۳) سوختن ← یک تغییر شیمیایی است که همراه با تولید نور و گرما همراه است.	۰/۷۵
۹	برای باردار کردن اجسام از روش مالشی..... و .القایی..... استفاده می کنند. ۰/۵ نمره قطب های N و N در دو آهن ربا همدیگر را .....دفع..... می کنند. ۰/۲۵ نمره چگونه میتوان با الکتروسکوپ (برق نما) نوع بار را تشخیص داد. ۰/۷۵ نمره در مرحله اول یک جسم که بار آن را می دانیم به برق نما متصل می کنیم. تا برق نما باردار شود. سپس جسم مورد نظر را نزدیک برق نما کرده اگر میله های برق نما دور شوند، جسم با بار اولی هم نام و اگر نزدیک شوند جسم با بار اولی نا هم نام است.	
۱۰	مقاومت الکتریکی یک لامپ رشته ای ۵۰۰ اهم است. اگر شدت جریان ۲ آمپر باشد ولتاژ آن چند ولت است؟ $V = R \times I = ۵۰۰ \times ۲ = ۱۰۰۰$ ولت	۰/۷۵
۱۱	سه روش ساخت آهنربا را نام ببرید. مالشی - القایی - الکتریکی	۰/۷۵
۱۲	چگونه می توان به وسیله یک آهن ربا و نخ، قطب نما ساخت؟ توضیح دهید. آهن ربا را با وسیله نخ آویزان می کنیم تا بتواند آزادانه حرکت کند. قطب N شمال و قطب S جنوب را نشان می دهد	۰/۱۵

مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت			مهرآموزشگاه
آزمون درس : علوم تجربی	رشته :	پایه : هشتم	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱
روز: شنبه تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	ساعت شروع :	مدت : ۷۵ دقیقه	امتحان نوبت : اول
نام ونام خانوادگی :	نام پدر :	شماره کارت :	نام دبیران : حیاوی زاده - مسگر

ردیف	سوالات	نمره
۱۳	سنجاق ها مانند شکل زیر به آهن ربا متصل شده اند. قطب های ایجاد شده در سنجاق هارا مشخص کنید.  	۰/۵
۱۴	از کدام کانی در تولید خمیردندان استفاده می شود. ۰/۲۵ نمره الف) هالیت ب) ژیپس ج) فلوئوریت د) فلدسپات کدام کانی زیر یک کانی سیلیکاتی است؟ ۰/۲۵ نمره الف) هماتیت ۲) فیروزه ج) کوارتز د) هالیت	
۱۵	کانی را تعریف کنید. کانی ها مواد طبیعی جامد و متبلوری اند که ترکیب شیمیایی نسبتاً پایداری دارند	۰/۱۵
۱۶	کانی ها چگونه تشکیل می شوند. ۲ روش را توضیح دهید. برخی حاصل تبلور مواد مذاب هنگام سرد شدن هستند بعضی از کانی ها حاصل تبلور محلول های فراسیر شده	۱
۱۷	سنگ های آذرین درونی و بیرونی چگونه تشکیل می شوند؟ اگر مواد مذاب در زیر زمین سرد شوند سنگ آذرین درونی و اگر این مواد از راه شکستگی ها و شکاف ها به سطح زمین راه پیدا کنند و در بیرون و بالای سطح زمین سرد شوند سنگ آذرین بیرونی گفته می شود	۱
۱۸	سنگ های دگرگونی چه کاربرد هایی دارند؟ کدام مورد جز سنگ های آذرین نیست؟ الف)گرانیت ب)ریولیت ج)گابرو د)مرمر از سنگ های ...آذرین..... در تهیه بتون استفاده می شود.	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵