بسمه تعالی

نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر
مدرسه غیردولتی خوارزمی
سؤالات امتحان داخلی درس : علوم

تاریخ امتحان : ۱۶ / ۱۰ /۱۴۰۲
ساعت شروع : ۱۱ صبح
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

نام دبیر : خانم جلالی، خانم احمدی پایه: هشتم نوبت: دی ماه ۱۴۰۲ تعداد کل سؤالات : ۱۱ صفحه ۱

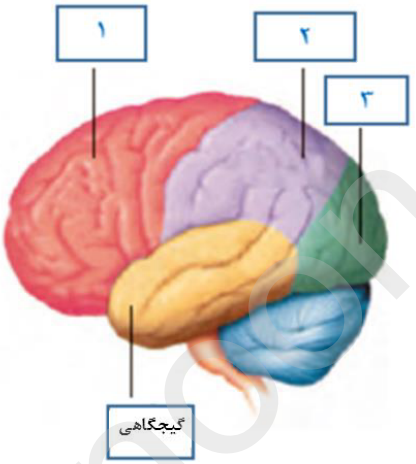
ردیف	سؤال	بارم نمره
الف	۱-درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) موادی که پی اچ آنها کمتر از هفت است اسیدی هستند. ص□ غ□ ب) کربن دی اکسید ، گاز بی رنگ ، بی بو ، بسیار سمی و کشنده است . ص□ غ□ پ) عنصر بور را با نشانه شیمیایی Be نشان می دهند . ص□ غ□ ت) آمپرسنج به صورت موازی در مدار قرار می گیرد. ص□ غ□ ث) هر چه اختلاف پتانسیل در مدار بیشتر باشد جریان الکتریکی بیشتر می شود. ص□ غ□ ج) در موتور الکتریکی انرژی الکتریکی به حرکتی تبدیل می شود. ص□ غ□ چ) کانی ژیپس نشان دهنده اوضاع آب و هوایی گرم و خشک در زمان تشکیل آن است. ص□ غ□	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
ب	۲-جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) هر محلول حداقل از دو جزء حل شونده و ..... تشکیل شده است . ب) میزان حل شدن نمک پتاسیم نیترات در آب با افزایش دما ..... می شود . پ) به مجموع تعداد پروتون و نوترون ..... می گویند . (عدد جرمی – بار الکتریکی) ت) با نزدیک کردن یک میله باردار منفی به کلاهک یک الکتروسکوپ با بار منفی تیغه ها ..... می شوند. ث) کاربرد کانی آزبست در تهیه ی ..... و ..... می باشد.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵
پ	۳-گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف- برای جدا کردن آب و الکل از محلول آن ، کدام یک از روش های زیر می تواند برای جداسازی آن به کار رود ؟ ۱) قیف جدا کننده □ ۲) دستگاه تقطیر □ ۳) دستگاه گریزانه □ ۴)کاغذ صافی □ ب- کدام یک از تغییرهای زیر یک تغییر فیزیکی است ؟ ۱) جوشیدن آب □ ۲) زنگ زدن آهن □ ۳) پوسیدن چوب درخت □ ۴) ترش شدن شیر □ پ- کدام یک از موارد زیر از وظایف مخچه است ؟ ۱) توانایی فکر کردن□ ۲) حل مسئله □ ۳) حفظ تعادل بدن □ ۴) حرف زدن □ ت- در طبقه بندی کانی ها کدامیک جزء سیلیکات ها می باشد؟ ۱) فیروزه □ ۲) هماتیت □ ۳) کوارتز□ ۴) هالیت □	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

نمره ورقه	با عدد		نمره تجدید نظر	با عدد	
	با حروف			با حروف	
نام ونام خانوادگی دبیر	تاریخ و امضاء		نام ونام خانوادگی دبیر		تاریخ و امضاء

www.kanoon.ir

ردیف	سؤال	صفحه ۲	بارم نمره
ت	**۴**- مفاهیم زیر را تعریف کنید.		
	الف – مواد خالص :		۰/۵
	ب – عدد اتمی :		۰/۵
	پ) الکترون آزاد :		۰/۵
	ت) القای الکتریکی:		۰/۵
ث	**۵**- به سوالات زیر پاسخ دهید.		
	الف- بیشترین حجم مغز را کدام قسمت تشکیل می دهد ؟		۰/۲۵
	ب- از بین دو مخلوط آب نمک و آب و خاک کدام یک محلول همگن است ؟ چرا ؟		۰/۷۵
	پ- چرا سوختن مواد را باید مهار کرد ؟ (دو مورد)		۰/۵
	ت- دو مورد از استفاده مواد ایزوتوپ پرتوزا را بنویسید.		۰/۵
	ث- هماهنگی و تنظیم فعالیت ها در بدن در وضعیت های مختلف چگونه انجام می شود ؟		۰/۵
	ج- دو کاربرد الکتروسکوپ را بنویسید.		۰/۵
	چ- تفاوت و شباهت مهم بارهای الکتریکی و قطب های مغناطیسی را توضیح دهید.		۱
	ح- کانی شناسان برای شناسایی کانی ها از کدام خواص آن ها استفاده می کنند؟ (۲ مورد)		۰/۵
ج	**۶**- در واکنش نشان داده شده ، فراورده و واکنش دهنده را مشخص کنید.		۰/۵
	گاز کربن دی اکسید + نمک $\rightarrow$ اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین		
چ	**۷**- ساختار اتم $_{8}O$ با (۸ n) و $_{10}Ne$ با (۱۰ n) را مطابق مدل بور رسم کنید .		۰/۵

www-kanoon-ir

ح	**۸**- کاربردی مناسب برای هر مورد بنویسید. (یک مورد کافی است) ۱) کانی تالک ( ) ۲) کانی هالیت ( )	۰/۵
خ	**۹**- در شکل زیر قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید . ۱- ..... ۲- ..... ۳- .....  	۰/۷۵
د	**۱۰**- مقاومت لامپ یک چراغ قوه ۹ ولتی که حداکثر جریان ۲ آمپر را عبور می دهد، چند اهم است؟ (نوشتن رابطه الزامی است)	۰/۷۵
ذ	**۱۱**- شکل زیر کدام یک از روش های ساخت آهن ربا را نشان می دهد؟ دو مورد از کاربردهای این نوع آهن ربا را در زندگی روزمره بیان کنید. چه پیشنهادهایی برای افزایش قدرت این نوع آهن ربا دارید (۲ مورد). 	۱/۲۵
	«موفق باشید» **جمع نمرات**	**۱۵**

www.kanoon-ir

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر

راهنمای تصحیح سئوالات امتحان داخلی درس: علوم **تاریخ امتحان : ۱۶/ ۱۰/ ۱۴۰۲**

پایه : هشتم **نوبت: دی ماه ۱۴۰۲**

پاسخ	بارم
ردیف الف	
۱- الف) ص	۰/۲۵
ب) غ	۰/۲۵
پ) غ	۰/۲۵
ت) غ	۰/۲۵
ث) ص	۰/۲۵
ج) ص	۰/۲۵
چ) ص	۰/۲۵
ردیف ب	
۲- الف) حلال	۰/۲۵
ب) بیشتر	۰/۲۵
پ) عدد جرمی	۰/۲۵
ت) بازتر	۰/۲۵
ث) لنت ترمز و لباس های ضد حریق و سقف های کاذب (۲ مورد)	۰/۵
ردیف پ	
۳- الف)۲(دستگاه تقطیر)	۰/۲۵
ب) ۱ (جوشیدن آب)	۰/۲۵
پ) ۳ (حفظ تعادل بدن)	۰/۲۵
ت) ۳ (کوارتز)	۰/۲۵
ردیف ت	
۴- الف) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشد.	۰/۵
ب) تعداد پروتون ها ی اتم هر عنصر را عدد اتمی می گویند.	۰/۵
پ) تعدادی از الکترونهای اتم فلز وابستگی بسیار کمی به هسته ی آن دارند و می توانند آزادانه در فلز حرکت کنند به این الکترون ها الکترون آزاد می گویند.	۰/۵
ت) به روشی که کره های فلزی بدون تماس با جسم باردار شده اند القای الکتریکی می گویند.	۰/۵
ردیف ث	
۵- الف) نیمکره های مخ	۰/۲۵
ب) آب و نمک - زیرا ذره های تشکیل دهنده مخلوط آب و نمک به طور یکنواخت در هم پراکنده شده اند.	۰/۷۵
پ) ۱-نمی توانیم از انرژی شیمیایی آزاد شده آنها به درستی استفاده کنیم . ۲- گاهی ممکن است سوختن گسترش یابد به طوری که مهار آن از دست ما خارج شود و در آن صورت خسارت های جبران ناپذیری به بار می آورد .	۰/۵
ت) تامین انرژی – شناسایی و درمان بیماری ها – تشخیص آتش سوزی	۰/۵
ث) به دو صورت عصبی و شیمیایی (هورمونی) انجام می شود .	۰/۵
ج) برای تشخیص باردار بودن یک جسم و تعیین نوع بار آن	۰/۵
چ) شباهت: همان طور که بار های الکتریکی همنام یکدیگر را دفع و بارهای غیر همنام همدیگر را جذب می کنند، قطب های همنام آهن ربا نیز همدیگر را دفع و قطب های غیرهمنام آهن ربا همدیگر را جذب می کنند.	۱

www-kanoon-ir

تفاوت: بارهای الکتریکی را می توان از هم جدا کرد ولی قطب های مغناطیسی را نمی توان از هم جدا کرد.

۰/۵

ح) فیزیکی- شیمیایی- نوری (۲مورد)

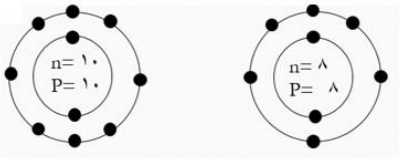
ردیف ج

۰/۵ ۶- واکنش دهنده ها : اسیدهای موجود در قرص جوشان+جوش شیرین فراورده ها : گاز کربن دی اکسید + نمک

ردیف چ

۷-

۰/۵



ردیف ح

۰/۵ ۸- تالک: پودر بچه هالیت: نمک خوراکی

ردیف خ

۰/۷۵ ۹- ۱- پیشانی ۲- آهیانه ۳- پس سری

ردیف د

۱۰-

۰/۷۵

$$I = \frac{V}{R} \quad 2 = \frac{9}{R} \quad \rightarrow R = 4.5\,\Omega$$

ردیف ذ

۱/۲۵ ۱۱- آهن ربای الکتریکی- انواع زنگ ها ، جرثقیل های مغناطیسی، ساعت های الکتریکی

افزایش جریان گذرنده از سیم پیچ (زیاد کردن باتری ها یا استفاده از باتری قوی تر) – افزایش تعداد دورهای سیم پیچ