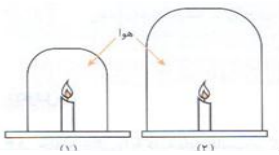
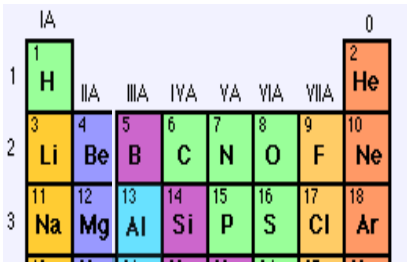
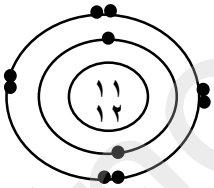
بسمه تعالی **نام ونام خانوادگی:** **نام کلاس :** **نام دبیر:** **شماره صندلی:**	**اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل** **آموزش و پرورش ناحیه ۲ اردبیل** **دبیرستان دخترانه شاهد (شهید محبی)** **ارزشیابی نوبت اول** **پایه: هشتم**	**دبیرستان دخترانه شاهد (شهید محبی)** **تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۱۰/۲۰** **مدت آزمون : ۷۰ دقیقه** **ساعت شروع آزمون: ۳۰ : ۹** **آزمون : درس علوم**

ردیف	**هرکس جوینده چیزی باشد ، به تمام آن یا به قسمتی از آن می رسد . امام علی (ع)**	بارم
۱	جملات صحیح و غلط را مشخص کنید: آبلیمو با پی اچ ۶ یک اسید ضعیفی است . صحیح ◯ غلط ◯ واکنش ترکیب آهن واکسیژن که تولید اکسید آهن می کند یک واکنش گرماگیر است. صحیح ◯ غلط ◯ با تغییرتعداد پرتون در یک اتم، نوع اتم تغییر می کند. صحیح ◯ غلط ◯ در تقسیم رشتمان تعداد فام تن ها در سلول اولیه با سلول های جدید یکسان است صحیح ◯ غلط ◯ ماهیچه مردمک چشم از نوع ماهیچه صاف است. صحیح ◯ غلط ◯ دو قلوهای همسان اثرانگشت یکسانی دارند. صحیح ◯ غلط ◯	۱/۵
۲	با توجه به جملات داده شده جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: مغز درون ..... و نخاع درون ..... قراردارند. سرعت عمل تنظیم عصبی نسبت به تنظیم هورمونی..... است. هورمون های غده ..... در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می‌شود. برای جداکردن مخلوط آب و الکل از ..... استفاده می‌شود. گیرنده های نوری که در شب فعالند ومسئول دید سیاه و سفید اند.....نام دارد. یکی از عوامل محیطی در ایجاد صفات در جانداران ..... می باشد ماده ای که سرعت یک تغییر شیمیایی را افزایش می دهد و خود دچار تغییر نمی شود ..... نام دارد	۱/۷۵
۳	از بین گزینه زیر پاسخ درست را انتخاب کرده و علامت بزنید: در محلولی مانند هوا ، حلال کدام گزینه می باشد ؟ الف) اکسیژن ◯ ب) کربن دی اکسید ◯ ج) نیتروژن ◯ د) بخارآب ◯ نوع تغییر (شیمیایی یا فیزیکی بودن) واکنش در کدام یک با بقیه فرق دارد؟ الف) میخ آهنی در کات کبود ◯ ب) آزمایش کوه آتشفشان ◯ ج) جوشیدن آب ◯ د) تخم مرغ در سرکه ◯ شخصی پس از تصادف هنگام راه رفتن تعادل خود را از دست داده کدام قسمت دستگاه عصبی او آسیب دیده است؟ الف) مخچه ◯ ب) مخ ◯ ج) بصل النخاع ◯ د) ساقه مغز ◯ کدام یک از موارد زیر عامل ایجاد سرطان نیست؟ الف) مصرف دخانیات ◯ ب) کودهای شیمیایی ◯ ج) مصرف میوه وسبزی ◯ د) سوختهای فسیلی ◯ مرکز بینایی درکدام قسمت مخ قراردارد؟ الف) پس سری ◯ ب) آهیانه ◯ ج) گیجگاهی ◯ د) پیشانی ◯ با مصرف برنج طلایی ماده موثرآن در بدن به ویتامین .....تبدیل می شود. الف) B ◯ ب) A ◯ ج) C ◯ د) D ◯	۱/۵
۴	کدام ذرات زیر نسبت به هم ایزوتوپ هستند؟ $^{33}_{17}C$ $^{33}_{16}D$ $^{32}_{16}A$	۰/۲۵

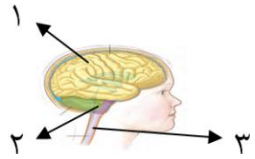
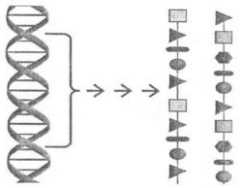
www-kanoon-ir

۵	باتوجه به شکل کدام شمع زودتر خاموش می شود؟چرا؟ 	۰/۵
۶	با توجه به عملکرد غدد در بدن موارد ستون ب را در محل مناسب از ستون الف بنویسید.	۰/۷۵

الف	ب
هورمون رشد (.....)	**انسولین**
تنظیم کلسیم خون(.....)	**فوق کلیه**
هورمون کاهنده قند (.....)	**هیپوفیز**
	پارا تیروئید

۷	جدول زیر را کامل کنید؟					۱
	$_{13}Al^{3+}$	تعداد پروتون	تعداد الکترون	عدد اتمی	عدد جرمی	نام ذره
					۲۷	
۸	در جدول زیر نشانه ی شیمیایی بعضی از عناصر به همراه عدد اتمی آنها آورده شده است.  الف) مدل اتمی زیر مربوط به کدام عنصر است؟ (عدد اتمی و عدد جرمی آنرا در کنار نماد شیمیایی آن نشان دهید.)  ب) این مدل به یک (اتم خنثی -یک یون مثبت - یک یون منفی) تعلق دارد. زیرا.....	۰/۷۵ ۰/۵
۹	ترتیب مراحل رو برو را بنویسید: **احساس بو، قرارگرفتن روی گیرنده‌های بویایی، ورود مولکول مواد بودار به حالت گاز** ۱- ..... ۲ - ..... ۳ – ایجاد پیام عصبی ۴ -	۰/۷۵
۱۰	نمودار زیر را تکمیل کنید؟ افزایش قندخون ← غده ..... ← ترشح ..... ← اثر بر کبد ← ذخیره	۰/۷۵
۱۱	الف) معادله حل شدن قرص جوشان در آب را کامل کنید. .....+ نمک ⟶ .....+ جوش شیرین ب: در این معادله شیمیایی واکنش دهنده ها را مشخص کنید.	۰/۷۵
۱۲	اکسیژن به صورت محلول در آب وجود دارد با توجه به انحلال پذیری گاز در مایع به نظر شما ماهی ها در آب سرد اکسیژن بیشتری در اختیار دارند یا آب گرم .چرا؟	۰/۷۵
۱۳	نام قسمت مشخص شده در شکل چیست؟ 	۰/۲۵
۱۴	علی و رضا در مورد نقش استخوان ها با هم صحبت می کردند ، علی گفت استخوان ها در حرکت دادن اندام های بدن و همچنین شکل دادن بدن نقش دارند اما رضا گفت استخوان ها باید نقش های دیگری هم در بدن داشته باشند شما یک نقش دیگر برای استخوان ها بنویسید .	۰/۲۵
۱۵	الف : شکل مقابل کدام نوع از مفا صل بدن را نشان می دهد؟ ب : نام دو استخوان متصل به آن را بنویسید ؟ 	۰/۷۵

www.kanoon.ir

۱۶	توجه به شکل زیر:  الف) نام این یاخته را بنویسید . ب) جهت جریان عصبی را در آن نشان دهید . پ) نقش سلول های پشتیبان چیست ؟	۰/۷۵
۱۷	نام قسمت های خواسته شده روی شکل را بنویسید. ۱ -..... ۲ - ..... ۳ - .....  	۰/۷۵
۱۸	شکل زیر را تفسیرکنید: 	۰/۷۵
۱۹	آزمایشی طراحی کنید که در آن انرژی شیمیایی به انرژی حرکتی تبدیل شود. مواد لازم : روش اجرا : نتیجه گیری :	۲
۲۰	مقداری مایع ظرف شویی شیر وآب پرتقال را در بشرهای جداگانه ریخته ایم. الف) ازکدام وسیله برای تشخیص اسیدی و بازی بودن این مواداستفاده کنیم؟ ب) مواد اسیدی و بازی را مشخص کنید.	/۲۵ /۷۵
۲۱	زهرا می خواست علت استحکام استخوان را بداند برای این منظور او ۳ قطعه استخوان مرغ تهیه کرد و استخوان اول را سوزاند ، استخوان بعدی را در سرکه قرار داد و قطعه دیگر را تغییری نداد. الف) به نظر شما استحکام کدام استخوان بیشتر است؟ ب)کدام استخوان نرم است؟ ج) کدام استخوان شکننده است؟ د)علت این پدیده ها چه می تواند باشد؟ موفق باشید سودی جمع بارم ۲۰ نمره	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵

www-kanoon-ir

پاسخنامه

۱-غ- غ – ص – ص – ص – غ

۲-جمجمه و ستون – بیشتر – تیروئید – دستگاه تقطیر – سلول استوانه ای – دما یا مورد دیگر – کاتالیزگر

۳-ج – ج – الف – ج– الف – ب

۱- ظرف شماره یک – زیرا مقدار اکسیژن درون ظرف کمتر استو زودتر از ظرف شماره ۲ اکسیژن مصرف شده و جایگزین آن گاز کربن دی اکسید می شود و باعث خاموش شدن شعله شمع خواهد شد.

۲- هیپوفیز – پاراتیروئید – انسولین

۳- ۱۳ – ۱۰ – ۱۳ – یون آلومینیوم

۴- الف) سدیم (Na)

عدد اتمی : ۱۱

عدد جرمی : ۲۳

ب) یون مثبت – چون الکترون از دست داده تعداد الکترون و پروتون (عدد اتمی) با هم تفاوت است.

۵- احساس بو – ورود مولکول مواد بو دار به حالت گاز – قرار گرفتن روی گیرنده های بویایی

۶- پانکراس – انسولین – گلیکوژن

۷- کربن دی اکسید + نمک ⟶ ویتامین C+ جوش شیرین

فرآورده ها واکنش دهنده ها

۸- آب سرد – زیرا میزان انحلال پذیری گازها با افزایش دما، کاهش می یابد.

۹- رباط

۱۰-محافظت از بدن – ذخیره مواد معدنی – تولید سلول های خونی

۱۱-نیمه متحرک – استخوان بازو – استخوان ساعد (زند زبرین – زند زیرین)

۱۲- الف) یاخته عصبی ب) از دندریت (دارینه) به سمت آکسون (آسه) ج) فعالیت های عصبی ندارند ولی به نورون های عصبی کمک می کنند.

۱۳- مخ – مخچخ – ساقه مغز

۱۴- ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعملهایی برای تولید پروتئین در سلول هستند. پروتئین ها در همه سلول ها و بافتها و اندام ها بدن وجود دارند.