نام درس و پایه : علوم هشتم	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان(دوره اول) سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ **دی ماه ۱۴۰۴**	وقت آزمون: ۷۰ دقیقه	مجموعه مدارس رایان
نام طراح آزمون:		تاریخ امتحان: ۲۰/ ۱۰ /۱۴۰۴	
نام کلاس:		تعداد سوال/صفحه:	
نام و نام خانوادگی:		کد سربرگ:	
نام ونام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره باحروف:	

ردیف	سوالات — کد سربرگ	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید.** الف) سکه جزو مواد خالص است زیرا فقط از یک نوع فلز ساخته شده است. صحیح ☐ غلط ☑ ب) خروج گاز همواره نشان‌دهنده یک تغییرشیمیایی می‌باشد. صحیح ☐ غلط ☑ پ) هیدروکربن‌ها از دو عنصر کربن و هیدروژن تشکیل شده‌اند. صحیح ☑ غلط ☐ ت) بار الکتریکی اتم همواره صفر است. صحیح ☑ غلط ☐	۱ نمره
۲	سوسپانسیون(تعلیقه) را تعریف کرده و دو مورد برای آن مثال بزنید؟ **تعلیقه مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده شده‌اند. دوغ – شیرکاکائو – شربت خاک‌شیر – نشاسته در آب**	۰/۷۵ نمره
۳	دو مورد از کاربردهای دستگاه سانتریفیوژ را بنویسید؟ **الف) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر** **ب) در پزشکی جداسازی یاخته‌های خون از خوناب**	۰/۵ نمره
۴	با یک مثال نشان دهید که خروج گاز طی یک فرایند همواره نشان‌دهنده تغییر شیمیایی نیست؟ **اگر آب را گرم کنیم، تغییر حالت می‌دهد و به بخار آب (گاز) تبدیل می‌شود در حالی که تبخیر یک ماده، یک تغییر فیزیکی محسوب می‌شود.**	۰/۵ نمره
۵	معادله نوشتاری سوختن شمع در شکل زیر نشان داده شده، آن را کامل کنید. **گرما ونور + بخار آب + کربن دی‌اکسید** ←(گرما)— **اکسیژن** + شمع (هیدروکربن)	۰/۷۵ نمره
۶	دو مورد از نشانه‌های تغییر شیمیایی را نوشته و برای هر کدام مثالی ذکر کنید. **(۱) تغییر رنگ : تغییر رنگ محلول مس سولفات در حضور میخ فولادی – تغییر رنگ برگ درختان طی فصول یک سال** **(۲) تشکیل رسوب : تشکیل رسوب سرخ‌رنگ مس روی میخ فولادی در محلول مس سولفات** **(۳) تولید نور و گرما : آزمایش کوه آتشفشان – سوختن سوخت‌های فسیلی** **(۴) تولید و خروج گاز : حل شدن قرص جوشان در آب – واکنش پوسته تخم‌مرغ و سرکه و تولید گاز کربن دی‌اکسید**	۱ نمره

www.kanoon.ir

نام درس و پایه : علوم هشتم	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان(دوره اول) سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ **دی ماه ۱۴۰۴**	وقت آزمون: ۷۰ دقیقه	مجموعه مدارس رایان
نام طراح آزمون:		تاریخ امتحان: ۲۰/ ۱۰ /۱۴۰۴	
نام کلاس:		تعداد سوال/صفحه:	
نام و نام خانوادگی:		کد سربرگ:	
نام ونام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره باحروف:	

ردیف	سوالات	بارم
۷	ایزوتوپ را تعریف کنید؟ **به اتم‌های یک عنصر که تعداد نوترون (عدد جرمی) متفاوتی دارند ایزوتوپ آن عنصر می‌گویند.**	۰/۲۵ نمره
۸	**با توجه به نماد شیمیایی روبرو به موارد خواسته شده پاسخ دهید.** $\left({}^{25}_{11}X^{2+}\right)$ الف) این اتم چند پروتون دارد؟ **۱۱ پروتون** ب) این اتم چند نوترون دارد؟ **۱۴ نوترون** ج) این اتم چند الکترون دارد؟ **۹ الکترون** $\begin{cases} A = n + p = 25 \\ Z = p = 11 \\ e = p - 2 \end{cases} \rightarrow n = 14,\quad p = 11,\quad e = 9$	۰/۷۵ نمره
۱	جاهای خالی را با کلمه منا سب پر کنید. الف- اعصابی که پیام را به مراکز عصبی می برند، اعصاب **حسی** نام دارند. ب- مرکزبینایی درقسمت **پس سری** قشرمخ قراردارد. ج- هورمون غدد **پاراتیرو ئید** مقدارکلسیم خون راتنظیم می کند. د- دنا **(DNA)** درون یاخته، رشته هایی به نام **فام تن (کروموزوم)** می سازد.	1
۲	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف – خارجی ترین لایه چشم چه نام دارد؟ ۱-زلالیه ○ ۲-صلبیه ○ ۳-مشیمیه ○ ۴-شبکیه ○ ب-ماهیت پیام عصبی و هورمونی به ترتیب ..... و ..... است ۱- شیمیایی- الکتریکی ○ ۲- الکتریکی - شیمیایی ○ ۳-شیمیایی- شیمیایی ○ ۴- الکتریکی - الکتریکی ○ ج- کوچکترین واحد سازماندهی اطلاعات در سلول چه نام دارد ؟ ۱- ژن ○ ۲- DNA ○ ۳- کروموزوم ○ ۴- هسته سلول ○ د- کدام یک از غدد زیر کار بقیه غدد را تنظیم می کند ؟ ۱-تیروئید ○ ۲- هیپوفیز ○ ۳- پانکراس ○ ۴-غدد فوق کلیوی ○ جواب ها : الف – صلبیه ب - الکتریکی - شیمیایی ج - ژن د - هیپوفیز	1

www-kanoon-ir

نام درس و پایه : علوم هشتم	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان(دوره اول) سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ **دی ماه ۱۴۰۴**	وقت آزمون: ۷۰ دقیقه	مجموعه مدارس رایان
نام طراح آزمون:		تاریخ امتحان: ۲۰/ ۱۰ /۱۴۰۴	
نام کلاس:		تعداد سوال/صفحه:	
نام و نام خانوادگی:		کد سربرگ:	
نام ونام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره باحروف:	

۳	در شکل مقابل قسمتهای مشخص شده را نام گذاری کنید. ۱- دارینه (دندریت) ۲- آسه (آکسون)	1
۴	فردی بعد از یک حادثه رانندگی نمی تواند بوها را تشخیص دهد، احتمالا کدام قسمت از مغز او دچار آسیب شده است ؟ چرا ؟ جلوی نیمکره های مخ ، زیرا مرکز حس بویایی در جلوی نیمکره های مخ قرار دارد	1
۵	هورمون های غده لوزالمعده (پانکراس) چه نام دارند و هر یک چه تاثیری بر مقدار قند خون دارند؟ انسولین (کاهنده قند خون) گلوکاگون (افزاینده قند خون)	1
۶	هریک از فعالیت های زیر در بدن انسان به وسیله کدام غده کنترل می شود؟ الف- تنظیم سوخت و ساز بدن : غده تیرو ئید ب – مقابله با شرایط دشوار روحی : غده فوق کلیه ج – بروز صفات ثانویه در زنان : تخمدان	1.5
۷	چرا پزشکان توصیه می کنندغذاهایی مصرف کنید که ید داشته باشند؟ زیرا در ساخته شدن هورمون های غده تیرو ئید، ید به کار می رود که تیرو ئید آن را از خون جذب می کند، بنابراین مصرف غذاهای یددار مثل ماهی یا استفاده از نمک یددار به جای نمک معمولی در کارکرد این غده موثر است .	1
۸	در شکل زیر کدام قسمت بصل النخاع نام دارد؟ کدامیک از فعالیت های زیر بر عهده آن است؟ " جویدن غذا – نفس کشیدن – حرف زدن – فکر کردن – فشار خون – ضربان قلب " جواب : قسمت B - نفس کشیدن ، فشارخون ، ضربان قلب	1
۹	جدول زیر را کامل کنید.	1.5

www.kanoon.ir

نام درس و پایه : علوم هشتم	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان(دوره اول) سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ **دی ماه ۱۴۰۴**	وقت آزمون: ۷۰ دقیقه	مجموعه مدارس رایان
نام طراح آزمون:		تاریخ امتحان: ۲۰/ ۱۰ /۱۴۰۴	
نام کلاس:		تعداد سوال/صفحه:	
نام و نام خانوادگی:		کد سربرگ:	
نام ونام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره باحروف:	

نوع ماهیچه	رنگ	عمل
اسکلتی	قرمز	ارادی
صاف	سفید-صورتی	غیرارادی
قلبی	قرمز	غیرارادی