

نام و نام خانوادگی: نام آموزگاه: نمره: 	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش شهرستان ايجرود آموزشگاه شهيد چمران روستای گلابر تعداد صفحه: ۲ تعداد سوال: ۱۵	نام درس: علوم پایه / رشته: هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ زمان شروع: ۱۰ صبح وقت: ۲۰ دقیقه
---	--	--

ردیف	آلِمْ کَثِیْرٌ وَ الْعَمَلُ قَلِیْلٌ علم و دانش بسیار است و عمل به آن اندک . امام علی (ع)	بارم
الف- صحیح یا غلط بودن عبارت زیر را با علامت (×) مشخص کنید.		
۱	الف - با افزایش دمای آب ، مقدار اکسیژن بیشتری در آب حل می شود . ب- اگر یک تغییر شیمیایی در شرایط مناسب انجام شود می تواند کار انجام دهد و جسم را جا به جا کند . ج - نئون یک عنصر است و نشانهٔ شیمیایی آن NE می باشد . د - در یک عصب حسی پیام عصبی از عصب وارد ماهیچه می شود . ه - بافت پیوندی محکمی که در محل مفاصل متحرک یک استخوان را به استخوان دیگر وصل می کند زردپی نام دارد . و - بسیاری از غدد مقدار هورمون تولیدی خود را بر اساس تغییر ترکیب خون تنظیم می کنند .	۱.۵
ب- پاسخ صحیح را با علامت (×) مشخص کنید .		
۲	کدام تعریف برای مخلوط صحیح تر است ؟ الف) ماده ای است که از ترکیب چند عنصر به دست می آید. ب) ماده ای است که فقط از یک اتم تشکیل شده است ج) ماده ای است که از آمیختن چند ماده ی خالص به دست می آید د) ماده ای که از مولکول های یکسان درست شده است	۰.۵
۳	کدام یک از کارهای زیر، باعث ایجاد یک تغییر شیمیایی نمی شود ؟ الف- انداختن جبه قند در آب ب- انداختن قرص جوشان در آب ج- انداختن تخم مرغ در سرکه د- انداختن میخ آهنی در کات کبود	۰.۵
۴	به دارینه و یا آسه های بلند گفته می شود . الف - گیرندهٔ عصبی ب- تار عصبی ج- عصب د- سلول عصبی	۰.۵
۵	مرکز پردازش کدام حس در قسمت پس سری قشر مخ قرار دارد ؟ الف- حس بینایی ب- حس شنوایی ج- حس بویایی د- حس چشایی	۰.۵
۶	کدام غده به کمک هورمون های خود مقدار کلسیم خون را افزایش می دهد ؟ الف- غدهٔ هیپوفیز (زیر مغزی) ب- غدهٔ تیروئید ج- غدهٔ پاراتیروئید د- غدهٔ جنسی	۰.۵
ج- جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب پر کنید .		
۷	الف - در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاهی به نام استفاده می شود . ب - در خاک باغچه ماده ای وجود دارد که سوختن قند را آسان تر می کند ، این ماده نام دارد . ج - به بخشی از مغز که مخ و منچه را به نخاع وصل می کند می گویند . د- در شبکه ی چشم وظیفه ی تشخیص رنگ ها را بر عهدهٔ گیرنده های نوری شکل می باشد . ه - هورمونی که با تأثیر بر استخوان ها تولید سلول های خونی را زیاد کرده و جذب کلسیم را افزایش می دهد نام دارد .	۲.۵
د - به سؤالات زیر پاسخ کامل بدهید		
۸	کدام شواهد نشان می دهد که یک تغییر شیمیایی روی داده است ؟ سه مورد	۰.۷۵

۹	جدول را مانند نمونه کامل کنید .	نوع محلول	حالت محلول	هلال و حل شونده	۱.۲۵
		سکه طلا		طلا و نقره و مس	
		هوای پاک	گاز	 و	
		محلول کات کبود		 و	
۱۰	سوختن گلوکز در سلول را در نظر بگیرید و با توجه به واکنش انجام شده به سؤال های زیر پاسخ دهید :	انرژی + کربن دی اکسید + بخار آب → + گلوکز الف- وجود کدام واکنش دهنده برای سوختن گلوکز ضروری است ؟ ب- محصولات (فرآورده های) واکنش سوختن گلوکز را نام ببرید ؟ ج- وجود کدام مولکول زیستی در بدن باعث می شود تا بدون نیاز به جرقه یا گرما سوختن گلوکز صورت بگیرد ؟			
۱۱	شکل رو به رو ساختار اتمی یک یون را بر اساس مدل بور نشان می دهد ،	الف - چرا این ساختار متعلق به یک یون است ؟ ب - عدد اتمی ، عدد جرمی و بار یون را بر روی نشانه شیمیایی آن مشخص کنید . Li^{+} ج - ساختار اتمی ، <u>خنی</u> را رسم کنید که با یون بالا ایزوتوپ بوده و عدد جرمی آن ۷ است را رسم کنید .			
۱۲	برای هر جمله ، کلمه مناسب را از جعبه کلمات انتخاب کرده و در جای خالی قرار دهید . (دو کلمه در جعبه اضافه است)	بخش محیطی، بخش مرکزی ، مخ ، مخچه ، بصل النخاع ، نخاع الف- در حفظ تعادل بدن نقش دارد (.....) ب- بیشترین حجم و جرم مغز را تشکیل می دهد (.....) ج- قسمت های مختلف بدن را به مغز و نخاع مرتبط می کند(.....) د- به آن گره حیات هم می گویند (.....)			
۱۳	استخوان ها در بدن چه وظایفی را بر عهده دارند. سه مورد	۰.۷۵			
۱۴	می دانید که غده های جنسی در مردان بیضه ها هستند ؛ بیضه ها با تولید محصولاتی در تولید مثل و رشد استخوان ها و ماهیچه ها نقش دارند ؟ این محصولات بیضه را نام ببرید؟ دو مورد	۱			
۱۵	شکل زیر تنظیم مقدار قند خون در بدن توسط یکی از غده های بدن را نشان می دهد. جاهای خالی را پر کنید .	نام هورمون نام اندام نام غده افزایش قند خون ذخیره گلوکز به صورت سلول های ماهیچه ای خوردن غذا قند خون طبیعی			
۱۵	موفقیت شما آرزوی ماست				