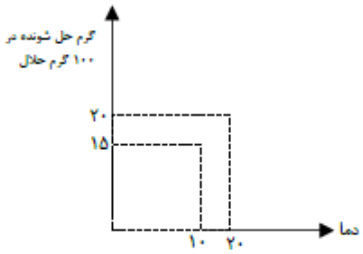
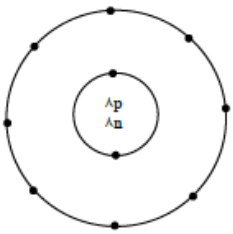
نام ونام خانوادگی: کلاس: پایه: هشتم	**بسمه تعالی** مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان متوسطه غیر انتفاعی بوستان آزمون نیمسال اول	تاریخ: ۱۱ / ۱۰ /۱۴۰۲ نام درس: علوم تجربی مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه نام دبیر:سرکار خانم **فرزاد**

ردیف	سوالات	بارم
	فصل اول : مخلوط و جداسازی (۱/۵ نمره)	
۱	ماده خالصی که از اتم های یکسان ساخته شده است ..... نامیده می شود.	۰/۲۵
۲	میزان حل شدن همه جامدات در آب ، با افزایش دما، زیاد می شود. (ص)☐ (غ)☐	۰/۲۵
۳	برای جدا کردن هریک از مخلوط های زیر از چه دستگاهی استفاده می شود ؟ الف) آب و الکل ..... ب) روغن در آب	۰/۵
۴	باتوجه به نمودار مقابل الف- چه مقدار حل شونده در دمای ۲۰°C در ۵۰g حلال باید وجود داشته باشد تا یک محلول سیر شده به دست آید؟ ..... ب- محلول سیر شده حاصل از این ماده در دمای ۱۰°C در ۲۰۰g حلال چقدر است؟ ..... 	۰/۵
	فصل دوم : تغییر های شیمیایی در خدمت زندگی (۲/۲۵ نمره)	
۵	گازهای اصلی تشکیل دهنده هوا ..... و ..... می باشد.	۰/۵
۶	گاز های حاصل از تجزیه آب اکسیژنه می تواند باعث سوختن گلوکز شود. (ص)☐ (غ)☐	۰/۲۵
۷	۳ مورد از نشانه هایی که می تواند بیانگر یک تغییر شیمیایی باشد را بنویسید. ..... و ..... و	۰/۷۵
۸	سوختن گلوکز در بدن موجودات زنده حتما به چه چیزی احتیاج دارد؟ ..... الف- بخارآب ☐ ب- گاز کربن دی اکسید☐ ج- دمای بالا ☐ د- آنزیم ☐	۰/۲۵
۹	معادله شیمیایی زیر را کامل کنید. ..... +..... → اسید موجود در قرص جوشان+ جوش شیرین	۰/۵
	فصل سوم : از درون اتم چه خبر (۲ نمره)	
۱۰	اتم فرضی $^{24}_{12}X$ با کدام عنصر زیر ایزوتوپ است . چرا ؟ ..... الف-$^{24}_{11}X$☐ ب-$^{25}_{12}X$☐ ج-$^{25}_{11}X$☐ د-$^{23}_{11}X$☐	۰/۷۵
۱۱	شکل زیر مدل اتمی بور برای عنصر اکسیژن را نشان می دهد:  الف) این ساختار به کدامیک اتم خنثی، یون مثبت، یا منفی تعلق دارد؟ چرا ؟ ..... ب) نماد شیمیایی این ذره را همراه با عدد اتمی و عدد جرمی بنویسید.	۱/۲۵

www.kanoon.ir

نام ونام خانوادگی: کلاس: پایه: هشتم	**بسمه تعالی** مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان متوسطه غیر انتفاعی بوستان آزمون نیمسال اول	تاریخ: ۱۱ / ۱۰ /۱۴۰۲ نام درس: علوم تجربی مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه نام دبیر:سرکار خانم **فرزاد**

	فصل چهارم :تنظیم عصبی (۲ نمره)	
۱۲	دستگاه عصبی به طور کلی شامل دو بخش ..... و ..... می باشد.	۰/۵
۱۳	یک پیام حسی می تواند ..... الف- از چشم به گوش برود ☐ ب- از مغز به چشم برود☐ ج- از بینی به مغز برود ☐ د- از مغز به زبان برود☐	۰/۲۵
۱۴	نخاع شبیه طناب (سفید / خاکستری) درون (جمجه / ستون مهره ها) قرار گرفته است.	۰/۵
۱۵	نورون ها فعالیت عصبی نداشته و به یاخته های عصبی کمک می کنند. (ص)☐ (غ)☐	۰/۲۵
۱۶	شخصی به دنبال تصادف دچار افت شدید فشار خون و ضربان قلب شده است. به نظر شما کدام بخش از دستگاه عصبی او دچار آسیب شده است ؟ چرا؟	۰/۵
	فصل پنجم: حس و حرکت (۲/۷۵ نمره)	
۱۷	در مورد گیرنده های مخروطی و استوانه ای به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) این گیرنده ها در کدام لایه چشم قرار دارند؟ ..... ب) کدام یک از گیرنده ها دید سیاه و سفید دارند؟..... ج) تعداد کدام گیرنده بیشتر است ؟.....	۰/۷۵
۱۸	ما هیچه بازو، دیواره مری و دیواره قلب به ترتیب ..... می باشد. الف- اسکلتی- صاف – صاف ☐ ب- اسکلتی – صاف – قلبی ☐ ج- صاف – اسکلتی – قلبی ☐ د- قلبی – صاف – قلبی ☐	۰/۲۵
۱۹	انقباض ماهیچه دو سر، سبب خم شدن مفصل آرنج می شود . (ص)☐ (غ)☐	۰/۲۵
۲۰	دستگاه حرکتی شامل ..... و ..... می باشد.	۰/۵
۲۱	۴ مورد از وظایف استخوان ها را بنویسید. ..... و ..... و ..... و.....	۱
	فصل ششم :تنظیمات هورمونی (۱/۵ نمره)	
۲۲	هورمون ها از طریق ..... به اندام هدف خود می رسند.	۰/۲۵
۲۳	در ماه مبارک رمضان در هنگام روزه داری، ترشح کدام یک از هورمونهای غده پانکراس افزایش می یابد؟ ..... چرا؟	۰/۷۵
۲۴	هورمون پاراتیروئید با سه عمل میزان کلسیم خون را افزایش می دهد. هریک از این اعمال به کدام اندام مربوط است؟ الف) آزاد کردن کلسیم به درون خون..... ب) افزایش باز جذب کلسیم از طریق ادرار	۰/۵

www.kamoon.ir

نام ونام خانوادگی: کلاس: پایه: هشتم	**بسمه تعالی** مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان متوسطه غیر انتفاعی بوستان آزمون نیمسال اول	تاریخ: ۱۱ / ۱۰ /۱۴۰۲ نام درس: علوم تجربی مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه نام دبیر:سرکار خانم **فرزاد**

	فصل هفتم : الفبای زیست فناوری (۱/۵ نمره)	
۲۵ ۲۶	در بسیاری از صفات ، ژن ها تنها عامل تعیین کننده در شکل گیری جانداران می باشند. (ص)☐ (غ)☐ ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعمل هایی برای تولید ..... در یاخته اند.	۰/۲۵ ۰/۲۵
۲۷	در مورد تقسیم میتوز (رشتمان): الف) مقدار دنا (در حین تقسیم / قبل از تقسیم) دو برابر می شود. ب) تعداد کروموزوم ها بعد از پایان تقسیم (تغییر می کند / تغییر نمی کند) ج) تعداد سلول ها بعد از پایان تقسیم (دو برابر / چهار برابر) می شود.	۰/۷۵
۲۸	درکدام گزینه انتقال ژن رخ نداده است؟ الف) سیاه شدن مو های خرگوش در مواجهه با سرما ☐ ب) مقاوم شدن گوجه فرنگی ها نسبت به سرما ☐ ج) تولید ماده ای توسط برنج که در بدن انسان به ویتامین A تبدیل می شود.☐ د)تولید انسولین در باکتری☐	۰/۲۵
	فصل هشتم : تولید مثل در جانداران (۱/۵ نمره)	
۲۹	هریک از گزینه های ستون (الف) را به عبارت مناسب از ستون (ب) وصل کنید. (یک مورد اضافه است .) الف: ۱- مواد مغذی و اکسیژن را از مادر به جنین می رساند ۲- تقسیمی که گامت ها را به وجود می آورد ۳-یاخته ای که اگر در جای مناسب قرار گیرد رشد می کند و جانداری مانند خودش را به وجود می آورد. ب: بند ناف هاگ میوز رحم	۰/۷۵
۳۰	بخش های مادگی در گیاهان را نام ببرید. ..... و .....و	۰/۷۵
	موفق باشید	**جمع: ۱۵**