

نام خانوادگی:		نام و نام خانوادگی دبیر		نام:
کلاس:		امتحان درس علوم تجربی پایه هشتم		بسمه تعالی
شماره صندلی:		سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ نوبت اول		تاریخ آزمون: ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۱۷
نمره به عدد:		نمره به حروف:		زمان: ۷۰ دقیقه
ردیف		سال تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین		تعداد صفحه: ۲ صفحه
بارم		امضا		نام دبیر: آقای
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	۱- در تقسیم میتوز یا رشتان انسان، بعد از تقسیم در مجموع درون دو سلول بوجد آمده چند کروموزوم وجود دارد؟		
۱/۵	الف) ۱۲ ب) ۲۳ ج) ۳۶ د) ۴۶	۲- مرکز بسیاری از اعمال ارادی بدن است.		
	الف) بصل النخاع ب) بخش خاکستری قشر مخ ج) بخش سفید مخ د) نخاع	۳- طناب سفید رنگی که ماهیچه ها را به استخوان وصل میکند، چه نام دارد؟		
	الف) زردپی ب) رباط ج) بافت استخوانی د) بافت پوششی	۴- کدام یک از تغییرات زیر، تغییر فیزیکی است؟		
	الف) حل شدن پوسته تخم مرغ در سرکه ب) جوشیدن آب	ج) تجزیه آمونیوم دی کرومات د) ترش شدن شیر		
	۵- تعدا پروتون های اتم هر عنصر همیشه برابر با آن اتم است.	الف) عدد اتمی ب) عدد جرمی ج) تعداد نوترون ها د) بار الکتریکی		
	۶- وقتی گرسنه می شویم کدام تغییر در بدن ما رخ می دهد؟	الف) کاهش ترشح گلوکاگون ب) افزایش ترشح انسولین ج) تولید گلیکوژن د) تجزیه گلیکوژن		
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	۱- هورمون رشد از غده ترشح می شود.		
۱/۵	۲- یک گاز بی بو، بی رنگ، بسیار سمی و کشنده است.	۳- مرکز حس بویایی در قسمت قشر مخ قرار دارد.		
	۴- در بدن موجودات زنده کاتالیزگر های گوناگونی به نام وجود دارد.	۵- میزان حل شدن گاز اکسیژن در آب با افزایش دما، می یابد.		
	۶- عوامل خارجی که در پیکر جانداران تغییراتی بوجود می آورد، نام دارد.			
۳	(ص) و (غ) را مشخص کنید.	۱- امروزه انسولین را از لوزالمعده گاو تهیه میکنند.		
۱/۵	۲- هورمون های غده پارا تیروئید سبب تنظیم فشار های روحی در بدن می شود.	۳- عصبی که پیام را به مراکز عصبی می برند عصب حسی نام دارد.		
	۴- جرم نسبی پروتون و الکترون تقریبا برابر یک است.	۵- برای جداسازی آب و الکل از کاغذ صافی استفاده میکنیم.		
	۶- بافت پوششی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های ثابت به هم وصل میکند، رباط می گویند.			

۴	پاسخ کوتاه دهید. ۱- هورمون های ترشح شده توسط پانکراس را نام ببرید؟ ۲- دو نمونه صفات ارثی را نام ببرید؟ ۳- بخش محیطی دستگاه عصبی شامل دو بخش می شود، آنها را نام ببرید؟ ۴- واکنش دهنده و فرآورده های واکنش زیر را مشخص کنید. نمک+کربن دی اکسید → جوش شیرین+ویتامین C+آب	۲						
۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید. ۱- هورمون ۲- اندام های حسی ۳- ایزوتوپ ۴- ژن	۲						
۶	مخلوطهای داده شده را در دو گروه همگن و ناهمگن طبقه بندی کنید.(سالاد، شکر در آب ،دوغ، آب و روغن) همگن: ناهمگن:	۱						
۷	ویژگی های پاسخ انعکاسی را بنویسید؟ ۳ مورد	۰/۷۵						
۸	پاسخ پرسش های زیر را بر روی شکل مشخص کنید. الف) کدام قسمت مغز باعث حفظ تعادل در بدن می شود. ب) کدام قسمت مغز توانایی فکر کردن، حل مسئله و حرف زدن دارد. پ) کدام بخش از مغز رابط بین مخ و مخچه با نخاع است.	 ۰/۷۵						
۹	هورمون انسولین چگونه قند خون را کاهش می دهد؟	۱						
۱۰	ذره ای با ۱۰ الکترون، ۷ پروتون و ۷ نوترون: الف) مدل اتمی بور آنرا رسم کنید. ب) عدد اتمی، عدد جرمی و نماد شیمیایی آنرا بنویسید. (نماد شیمیایی عنصر را X در نظر بگیرید).	۱/۵						
۱۱	جدول زیر را تکمیل کنید.	۰/۵						
<table><tr><td>ماهیچه اسکلتی</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>غیرارادی</td></tr><tr><td>کنار استخوان ها</td><td>دیواره دستگاه گوارش</td></tr></table>			ماهیچه اسکلتی			غیرارادی	کنار استخوان ها	دیواره دستگاه گوارش
ماهیچه اسکلتی								
.....	غیرارادی							
کنار استخوان ها	دیواره دستگاه گوارش							
۱۲	تنظیم عصبی و هورمونی را از لحاظ سرعت و ماهیت با یکدیگر مقایسه کنید.	۱						