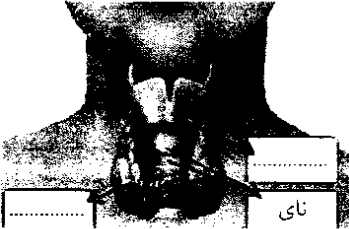


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		نام درس: علوم تجربی هفتم	
نام پدر:		اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی		نام دبیر: خلیل	
کلاس: هفتم		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/ ۱۰/ ۱۹	
شماره:		دبیرستان هیات امنایی امیر کبیر		مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه	
		آزمون نوب اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲			
انسان های عاقل از تجربه دیگران استفاده می کنند و انسان های نادان باعث تجربه دیگران می شوند					
ردیف	امضاء	نمره نهایی (به حروف)	نمره نهایی (به عدد)	نمره مستمر	نمره کتبی
۱		الف - گزینه درست را مشخص کنید. برای جدا کردن خون از خونا، کدام وسیله زیر مناسب است؟ الف) کاغذ صافی ☐ ب) سانتریفیوژ ☐ ج) قیف جدا کننده ☐ د) دستگاه تقطیر ☐ تعداد کروموزم های بدن انسان چند عدد است؟ الف) ۲۳ عدد ☐ ب) ۶۴ عدد ☐ ج) ۴۶ عدد ☐ د) ۳۲ عدد ☐ مرکز حس شنوایی در قسمت قشر مخ قرار دارد؟ الف) پیشانی ☐ ب) آهیانه ☐ ج) پس سری ☐ د) گیجگاهی ☐ یکی از فراورده های سوختن، که با وارد شدن آب آهک، رنگ شیری ایجاد می کند؟ الف) کربن دی اکسید ☐ ب) بخار آب ☐ ج) اکسیژن ☐ د) کربن منو اکسید ☐			
۲		درست یا نادرست بودن جملات زیر را تعیین کنید. اکسید شدن فلزاتی مانند آهن، نمونه ای از یک تغییر شیمیایی مفید است. ☐ درست ☐ نادرست سوسپانسیون جزء مخلوط های ناهمگن است. ☐ درست ☐ نادرست عصب حسی پیام را از مراکز عصبی دریافت می کند و به اندام های مانند دست و پا می برد. ☐ درست ☐ نادرست به مواردی که PH آن ها از ۷ کمتر باشد، اسید می گویند. ☐ درست ☐ نادرست			
۳		جاهای خالی را با کلمات مناسب زیر تکمیل کنید. (هدف - شیمیایی - محیطی - ارادی - الکتریکی - ارثی - غیر ارادی) ماهیت هورمون ها بر خلاف پیام عصبی، از نوع می باشد. صفات که عامل ایجاد کننده ی آن از والدین به فرزندان منتقل می شوند، صفات نامیده می شود. وقتی ورزش می کنید با دخالت دستگاه عصبی ضربان قلب و تنفس زیاد می شود تنظیم این فعالیت ها است. اندام شامل مجموعه خاصی از یاخته های حساس به هورمون است.			
۴		مفاهیم زیر را تعریف کنید. عدد جرمی: ژن:			

«به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید»		
۵	با آزمایشی ساده کاتالیزگر را توضیح دهید.	۱
۶	در معادله شیمیایی زیر واکنش دهنده و فراورده را مشخص کنید. گاز کربن دی اکسید + نمک → اسید های موجود در قرص جوشان + جوش شیرین	۱
۷	اتم کربن دارای سه ایزوتوپ $^{12}_6\text{C}$ ، $^{13}_6\text{C}$ ، $^{14}_6\text{C}$ می باشد. الف- کدام ایزوتوپ کربن سنگین تر است؟ ب- برای ایزوتوپ پرتوزا مدل اتمی بور را رسم کنید.	۱/۲۵
۸	وجود حس بویایی در جلوگیری از خطر و حتی حفظ جان شخص موثر است، با ذکر مثالی این مطلب را شرح دهید.	۱
۹	از تقسیم شدن غیر عادی سلول ها در بدن (تقسیم مشکل ساز) کدام بیماری به وجود می آید؟ دو عامل محیطی که در ایجاد آن نقش دارند را بنویسید.	۱
۱۰	در یک آزمایش یک استخوان ران مرغ را روی شعله قرار می دهند و بعد از آن که سوخت، به آرامی به آن ضربه می زنند و استخوان میشکند، علت شکننده بودن استخوان پس از اتمام این آزمایش چیست؟	۱
۱۱	انواع ماهیچه را نام ببرید.	۰/۲۵
۱۲	شکل زیر یکی از غدد بدن را نشان می دهد آن را نام گذاری کنید.	۱
		۱۵
جمع		