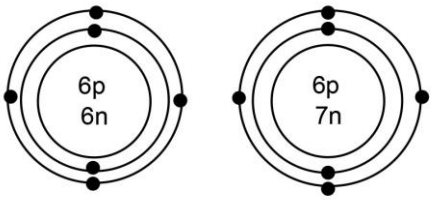
سوالات درس: علوم تجربی	باسمه تعالی اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد مقدس دبیرستان مروارید نوبت اول - دیماه۱٤۰٤	وقت آزمون: ۷۵ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام ونام خانوادگی:		ساعت برگزاری: ۹:۳۰ صبح	
کلاس:		تاریخ امتحان: ۱٤۰٤/۱۰/٦	
پایه تحصیلی: هشتم		تعدادسوال:	تعداد صفحه: ٤

نام ونام خانوادگی دبیر وامضا : سمیه پرقرار نمره با عدد: نمره باحروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**۱– جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید** الف - در هوای پاک ، گاز..... حلال است ؛ چون مقدار آن بیشتر است .(اکسیژن - نیتروژن) ب- پی اچ آب لیمو از هفت ..... است ؛ بنابراین یک اسید است . (کمتر – بیشتر) ج - دوغ یک مخلوط ..... می باشد . (همگن – ناهمگن) **۲** -هر کدام از عبارتهای ستون A را به کلمه مناسب از ستون B وصل کنید . **ماده مخلوط** — **روش جداسازی** **آب روغن** — **تقطیر** **آب و الکل** — **قیف جدا کننده (دکانتور)** **چربی از شیر** — **گریزانه (سانتریفوژ)**	۱/۵
۲	**۳**- کدام گزینه مقدار **گاز اکسیژن موجود در هوا** را درست بیان می کند ؟ الف - ۵۰ درصد ☐ ب - ۲۱ درصد ☐ ج – ۱۲ درصد ☐ د - ۷۸ درصد ☐ **۴**- یک سوم یک لیوان را آب کردیم و سپس با دماسنج ، دما را اندرزه گرفتیم ، دماسنج ۲۳ درجه سانتی گراد را نشان می داد، دو عدد قرص جوشان را در آن حل کردیم رنگ محلول تغییر کرد و گازهایی خارج شد ؛ دما را مجدد با دماسنج اندازه گرفتیم دما ۲۱ درجه را نشان می داد . الف – این واکنش چه نوع تغییری را نشان میداد **فیزیکی یا شیمیایی**؟ چرا ؟ (دو دلیل بیاورید) ب - این واکنش گرماگیر است یا گرمازا ؟ ۵ - در واکنش سوختن شمع ، **گاز اکسیژن فرآورده است یا واکنش دهنده** ؟ **گرما و نور + بخار آب +کربن دی اکسید گرما ← گاز اکسیژن + شمع (هیدروکربن)** **۶** – چرا قند آغشته به خاک باغچه سریع تر می سوزد؟ **۷ -** هنگامی که سعی میشود با استفاده از چند عدد لیمو ترش ، چند عدد تیغه مسی ، چند عدد تیغه	۲/۵

www.kanoon.ir

	آهنی و سیم برق ، لامپ LED یک ولتی را روشن کنیم در اصل یک باتری لیمویی ساخته ایم که در آن انرژی ..... به انرژی الکتریکی تبدیل میشود . **۸**-اگر یک قوطی خالی فیلم تهیه کنیم تا نیمه از آب پر کنیم و نصف قرص جوشان را در آن حل کنیم . بر اثر واکنش و تغییر انجام شده ، گازی آزاد میشود و کار انجام می شود و قوطی پرتاب می شود ، گاز آزاد شده طبق واکنش زیر چیست ؟ .....+نمک $\xrightarrow{\text{آب}}$ ویتامین C +جوش شیرین	
۳ ۱/۵	**۹ –** جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف - نماد شیمیایی عنصر بور ..... می باشد. ب- یون ها ذراتی دارای .....هستند. **۱۰ -** مواد پرتوزا با این که خطرناک هستند ، کاربردهای مفیدی هم در زندگی دارند ؛ دو مورد از فواید آنها را بنویسید **۱۱ -**دو شکل زیر را مقایسه کنید :  الف - این دو اتم چه شباهتی با یکدیگر دارند ؟ ب - این اتم ها چه تفاوتی با هم دارند ؟ ج - این دو اتم چه ارتباطی با یکدیگر دارند؟	
۴ ۱/۵	**۱۲ –** گزینه درست را انتخاب کنید . الف - بند بازان برای حفظ تعادل بدن با تمرین بیشتر..... خود را تقویت میکنند. ۱- مخ ☐ ۲ - نخاع ☐ ۳- مخچه ☐ ۴- بصل النخاع ☐ ب – کدام مورد از ویژگیهای پاسخهای انعکاسی نمی باشد ؟ ۱- بسیار سریع است ☐ ۲-بدون اراده انجام می شود. ☐ ۳-اغلب برای حفاظت از بدن انجام میشود . ☐ ۴- همراه با تفکر انجام می پذیرد . ☐ **۱۳ –** در جمله های زیر صحیح و غلط را مشخص کنید . الف-عصب حسی ، پیام عصبی را از مراکز عصبی دریافت و به اندامهایی مانند دست و پا می برد . ب- یاخته های پشتیبان فعالیت عصبی ندارند و به نورون ها کمک می کنند. **۱۴ -** در شکل زیر (یاخته عصبی) .....؟  الف - نام قسمت خواسته شده را بنویسید . ب-**جهت پیام عصبی را با خط جهت دار (بردار) نشان دهید .**	

www-kanoon-ir

۵ | **۱۵** - جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید | **۲/۵**

الف - مزه غذاهای خیلی داغ و خیلی سرد احساس نمی شود . ص ☐ غ ☐

ب-بافت پیوندی محکمی که استخوانها را در محل مفصلهای متحرک به هم وصل می کند ، تاندون (زرد پی) نامیده می شود . ص ☐ غ ☐

۱۶ – در لایه داخلی چشم چند نوع گیرنده نوری وجود دارد.کدام یک دیدسیاه و سفید دارد.

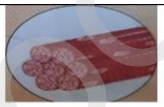
۱۷ - استخوانها در بدن ما وظایف مختلفی را به عهده دارند :دو مورد آن را بنویسید .

۱۸ - کلمه مناسب را برای پر کردن جای خالی انتخاب کنید

الف - مهمترین بخش گوش، قسمت حلزونی گوش ..... است (میانی –داخلی)

ب - مرکز حس بویایی در..... قرار دارد .(جلوی نیمکره مخ –گیجگاهی)

۱۹ - جدول زیر را کامل کنید.

شکل	 ماهیچه اسکلتی	 ماهیچه صاف
عمل	ارادی	.....
محل	.....	دستگاه گوارش

۶ | **۲۰** - با انتخاب مناسب کلمات و جملات ستون الف و ب را به هم متصل کنید . | **۱/۵**

ب (تأثیر)	ب (تأثیر)
باعث **کاهش قند خون** می شود.	هورمون غده تیروئید
باعث سازگاری و **مقابله در شرایط روحی و جسمی** سخت و ناگوار می شود	هورمون انسولین
با تأثیر بر کلیه و روده و استخوان باعث **افزایش یون کلسیم** در خون می شود	هورمون غده پاراتیروئید
درکودکی باعث **رشد بهتر اندام ها** به ویژه مغز و در بزرگسالی باعث **هوشیاری** می شوند.	هورمون های غده فوق کلیه

۲۱ - جدول زیر را کامل کنید

نوع تنظیم	سرعت	ماهیت
عصبی	.....	الکتریکی
هورمونی	کم	.....

www-kanoon-ir

۷	**۲۲–** آیا ژن تنها عامل تعیین کننده صفات است یا خیر ؟با ذکر مثال توضیح دهید . **۲۳** -دانشمندان چگونه در جانداران صفات جدیدایجادمی کنند ؟ **۲۴** – نقش تقسیم میتوز(رشتمان)در بدن چیست؟ **۲۵** -عوامل محیطی که در ایجاد سرطان نقش دارند را نام ببرید . (دو مورد)	**۲/۵**
۸	**۲۶** الف - تعلیقه چیست؟ ب – عدد جرمی چگونه بدست می آید؟ پ – اجزای مثلث آتش را نام ببرید. ج – مغز از چه قسمت هایی تشکیل شده است ؟ د – یک مفصل ثابت در بدن را بیان کنید. و – نام غدد جنسی در مردان وزنان را بنویسید. **"موفقیت از آن کسانی است که تا آخرین لحظه از تلاش دست بر نمی دارند."**	**۱/۵**