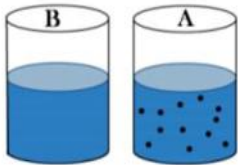
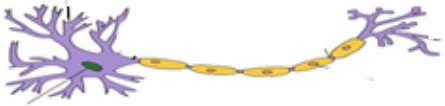


با سمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان کرمانشاه متوسطه اول ناحیه ۳		
سوالات درس : علوم تجربی	نام و نام خانوادگی :	مدت آزمون : ۷۰ دقیقه
پایه هشتم	نام کلاس :	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
نوبت اول - گروه صبح	نام مدرسه :	زمان شروع : ۹/۳۰

فرشتگان بال های خود را برای جوینده دانش می گسترانند و برایش آموزش می طلبند. پیامبر اکرم (صلی الله علیه وآله و سلم)

ردیف	سوالات صفحه ی اول	بارم
۱	کدام یک از جملات زیر صحیح و کدام غلط است؟ الف) ایزوتوپ 3_1H از ایزوتوپ های هیدروژن پرتوزا است . ب) سلول های پشتیبان فعالیت عصبی ندارند . ج) هورمون رشد در کودکی باعث رشد بهتر اندام ها به ویژه مغز می شود . د) آنزیم نوعی کاتالیزگر است که سرعت تغییرات شیمیایی را در بدن افزایش می دهد .	۱
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- اساس کار دستگاه تقطیر کدامیک از روش های جداسازی است ؟ الف- تفاوت در اندازه ذرات ب- تفاوت در چگالی مواد ج (تفاوت در نقطه جوش د- تفاوت در جرم مواد ۲- عصب شنوایی ، پیام عصبی ایجاد شده در گوش را به کدام بخش قشر مخ منتقل می کند ؟ الف) گیجگاهی ب) آهیانه ج) پس سری د) پیشانی ۳- با تغییر تعداد نوع اتم نیز تغییر می کند ؟ الف- الکترون ب- پروتون ج- نوترون د- نوترون و الکترون ۴- بافت پیوندی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند، چه نام دارد؟ الف) زردپی ب) غضروف ج) تاندون د) رباط	۱
۳	با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز عبارات های زیر را کامل کنید. دور کلمه مناسب خط بکشید . الف- بیشترین گاز تشکیل دهنده هوا (اکسیژن- نیتروژن) می باشد. ب- DNA درون هسته همراه با پروتئین ها، رشته هایی به نام (کروموزوم - ژن) می سازند. ج- با آغشته شدن حبه ی قندبه خاک مرطوب باغچه حبه ی قندبا سرعت بیشتری می سوزد نقش خاک باغچه در اینجا (واکنش دهنده- کاتالیزگر) می باشد . د- پیام های عصبی ماهیت (الکتریکی - شیمیایی) دارند .	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. ۱- سلول های گیرنده نور در شبکیه را نام ببرید . ۲- قسمت حلزونی در کدام قسمت گوش قرار دارد ؟ ۳- در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از چه دستگاهی استفاده می شود ؟ ۴- ماده ای با PH برابر ۱۳ چه نوع ماده ای است ؟	۱/۲۵

سوالات صفحه دوم

۵	منظور از خود تنظیمی غدد چیست؟	۰/۷۵								
۶	در بسیاری از صفات، ژن تنها عامل تعیین کننده صفات نیست، بلکه عوامل طبیعی نیز تاثیر گذارند. شما یک نمونه از تاثیر محیط بر صفات ارثی را که می شناسید توضیح دهید.	۰/۷۵								
۷	مریم هنگام خیاطی سوزن در انگشت دستش فرو رفت او فوراً دست خود را عقب کشید، به این عمل چه می گویند؟ و به چه منظوری انجام می شود؟	۰/۵								
۸	در شکل مقابل در هر دو بشر مخلوط جامد در مایع وجود دارد. وضعیت این دو مخلوط پس از چند دقیقه را می بینید. الف) کدام می تواند مخلوط نمک در آب باشد؟ ب) کدام تعلیقه یا سوسپانسیون است؟ ج) اگر دمای ظرف شماره B را بیشتر کنیم جامد بیشتری را در خود حل می کند یا کمتر؟	۰/۷۵								
										
۹	یکی از ایزوتوپ های عنصر کربن به صورت $^{14}_6\text{C}$ می باشد با توجه به این نماد موارد خواسته شده را بنویسید.	۱								
<table border="1" data-bbox="403 1064 1174 1160"> <thead> <tr> <th>عدد جرمی</th> <th>عدد اتمی</th> <th>تعداد پروتون</th> <th>تعداد نوترون</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			عدد جرمی	عدد اتمی	تعداد پروتون	تعداد نوترون				
عدد جرمی	عدد اتمی	تعداد پروتون	تعداد نوترون							
۱۰	وقتی میخ آهنی را درون محلول کات کبود بیاندازیم بعد از مدتی روی میخ ذرات نارنجی رنگ مس می نشیند به نظر شما تغییر فیزیکی رخ داده یا تغییر شیمیایی؟ چرا؟	۰/۷۵								
۱۱	شکل روبرو یک سلول عصبی را نشان می دهدالف - به سلول عصبی چه می گویند؟..... ب) جهت جریان عصبی را روی شکل مشخص کنید.	۱								
										
۱۲	حل شدن قرص جوشان در آب چه نوع تغییری است شیمیایی یا فیزیکی؟ این نوع واکنش گرماگیر است؟ یا گرماده؟	۰/۵								
۱۳	به سوالات زیر که مربوط به دستگاه هورمونی می باشند پاسخ کوتاه بدهید الف) اندام هدف هورمون رشد برای رشد طولی (قد) انسان : ب) اندام هدف هورمون انسولین برای تنظیم قند خون : ج) غده ای که دیگر غده های درون ریز بدن را کنترل می کند : د) ماده ای که هورمون ها به کمک آن به اندام هدف می رسند :	۱								

ردیف	سوالات صفحه ی سوم	بارم												
۱۴	<p>در مورد تقسیم میتوز به موارد زیر پاسخ دهید؟</p> <p>الف) چند یاخته در این تقسیم از یک یاخته ایجاد میشود؟</p> <p>ب) دو کاربرد مهم این تقسیم در بدن چیست؟</p> <p>ج) تعداد کروموزومها در این تقسیم چه تغییری میکند؟</p>	۱												
۱۵	<p>قسمت های خواسته شده در جدول را کامل کنید .</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>نام و نوع</th> <th>اسکلتی</th> <th>صاف</th> <th>قلبی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>عمل</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>غیر ارادی</td> </tr> <tr> <td>رنگ</td> <td>قرمز</td> <td>سفید- صورتی</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	نام و نوع	اسکلتی	صاف	قلبی	عمل	غیر ارادی	رنگ	قرمز	سفید- صورتی	۷۵/۱
نام و نوع	اسکلتی	صاف	قلبی											
عمل	غیر ارادی											
رنگ	قرمز	سفید- صورتی											
۱۶	<p>ضمن نوشتن طرف دوم معادله شیمیایی زیر واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید .</p> <p>گرما و نور + + → اکسیژن + شمع (هیرو کربن)</p>	۱												
۱۷	<p>هریک از عبارات ستون الف را به عبارت مناسب آن در ستون ب وصل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓ فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند</td> <td>• نخاع</td> </tr> <tr> <td>✓ رابط مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است</td> <td>• مخ</td> </tr> <tr> <td>✓ این قسمت توسط افراد بند باز تقویت شده است</td> <td>• بصل النخاع</td> </tr> <tr> <td>✓ مرکز اعمال حیاتی مانند تنفس و تنظیم ضربان قلب است</td> <td>• مخچه</td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	✓ فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند	• نخاع	✓ رابط مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است	• مخ	✓ این قسمت توسط افراد بند باز تقویت شده است	• بصل النخاع	✓ مرکز اعمال حیاتی مانند تنفس و تنظیم ضربان قلب است	• مخچه	۱		
الف	ب													
✓ فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند	• نخاع													
✓ رابط مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است	• مخ													
✓ این قسمت توسط افراد بند باز تقویت شده است	• بصل النخاع													
✓ مرکز اعمال حیاتی مانند تنفس و تنظیم ضربان قلب است	• مخچه													
<p>در پناه ایزد مهربان موفق باشید .</p> <p>نمره کتبی: نمره عملی: نمره پایانی:</p>														

- ۱- الف (ص ۲۵). ب (ص ۲۵). ج (غ ۲۵). د (ص ۲۵).
- ۲- ۱) گزینه ج ۲۵. ۲) گزینه الف ۲۵. ۳) گزینه ب ۲۵. ۴) گزینه د ۲۵.
- ۳- الف (نیتروژن) ب (کروموزوم) ج (کاتالیزگر) د) الکتریکی هر مورد ۲۵. نمره
- ۴- ۱- استوانه ای و مخروطی ۵. نمره ۲- گوش داخلی ۲۵. نمره ۳- گریزانه (سانتریفیوژ) ۲۵. نمره ۴- ماده قلیایی (بازی) ۲۵. نمره
- ۵- بسیاری از غدد مقدار هورمون تولیدی خود را براساس تغییر ترکیب خون تنظیم می کنند که به آن خود تنظیمی می گویند. هر قست که زیر آن خط کشیده شده ۲۵. روی هم ۷۵. نمره
- ۶- مانند سکنه قلبی در بعضی افراد به علت ژن هایی که دارند از دیگران بیشتر است این افراد اگر تغذیه سالم داشته باشند و ورزش های مناسب انجام دهند می توانند مانند افراد دیگر سلامت زندگی کنند. هر مورد ۲۵. و هر مثال دیگر با نظر دبیر محترم مورد قبول است.
- ۷- اعمال غیر ارادی انعکاسی (بازتابی) - به منظور حفاظت از بدن یا حفظ سلامتی ۵. نمره
- ۸- الف) B ب) A ج) بیشتر هر مورد ۲۵. نمره
- ۹- عدد جرمی: ۱۴ عدد اتمی: ۶ تعداد پروتون: ۶ تعداد نوترون: ۸
- ۱۰- تغییر شیمیایی - تولید رسوب و رنگ جدید یا تولید ماده جدید
- ۱۱- الف) نوریون ۲۵. ب) از دندریت به جسم یاخته ای و از جسم یاخته ای به آکسون روشکل با فلش نشان دهند ۷۵.
- ۱۲- شیمیایی - گرماگیر هر مورد ۲۵.
- ۱۳- الف) استخوان ها ب) کبد و یاخته های ماهیچه ای ج) هیپوفیز د) خون هر کدام ۲۵. اگر در قسمت ب فقط کبد نوشته بودند نمره منظور گردد.
- ۱۴- الف) دو یاخته ب) رشد و باز سازی بافت های آسیب دیده ج) تغییر نمی کند یا یکسان است هر مورد ۲۵. نمره
- ۱۵- به ترتیب: ارادی - غیر ارادی - قرمز هر مورد ۲۵. نمره
- ۱۶- فر آورده ها: کربن دی اکسید و بخار آب ۵. نمره واکنش دهنده ها: شمع + اکسیژن ۵. نمره
- ۱۷- هر مورد ۲۵. نمره

فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند ✓	• نخاع
رابط مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است ✓	• مخ
این قسمت توسط افراد بند باز تقویت شده است ✓	• بصل النخاع
مرکز اعمال حیاتی مانند تنفس و تنظیم ضربان قلب است ✓	• مخچه

- ۱- الف) مس ۲۵ (ب) مس ۲۵ (ج) غ ۲۵ (د) مس ۲۵
- ۲- ۱) گزینه ج ۲۵ ۲) گزینه الف ۲۵ ۳) گزینه ب ۲۵ ۴) گزینه د ۲۵
- ۳- الف) تیروزن (ب) کروموزوم (ج) کاتالیزگر (د) الکترونیکی هر مورد ۲۵ ترمه
- ۴- ۱- اسفوت ای و مخروطی ۵۵ ترمه ۲- گوش داخلی ۲۵ ترمه ۳- گریزه (ساترفیوز) ۲۵ ترمه ۴- ماده قلیایی (بازی) ۲۵ ترمه
- ۵- بیماری از خد مقدار هورمون تولیدی خود را بر اساس تغییر ترکیب خون تنظیم می کنند که به آن خود تنظیمی می گویند. هرقت که زیر آن خط کشیده شده ۲۵ روی هم ۲۵ ترمه
- ۶- مانند سکه قلبی در بعضی افراد به علت زن های که دارند از دیگران بیشتر است این افراد اگر تذبذب سالم داشته باشند و ورزش های مناسب انجام دهند می توانند مانند افراد دیگر سلامت زندگی کنند. هر مورد ۲۵ وهرسال دیگر با نظر دبیر محترم مورد قبول است.
- ۷- افعال خیر ارادی (بازتابی) - به منظور حفاظت از بدن با حفظ سلامتی ۵۵ ترمه
- ۸- الف) B (ب) A (ج) بیشتر هر مورد ۲۵ ترمه
- ۹- عدد جرمی: ۱۴ عدد اتمی: ۶ تعداد پروتون: ۶ تعداد نوترون: ۸
- ۱۰- تغییر شیمیایی - تولید رسوب و رنگ جدید یا تولید ماده جدید
- ۱۱- الف) تیروزن ۲۵ (ب) از دندرت به جسم پخته ای واز جسم پخته ای به آکسون روشکل با قش نشان دهند ۲۵
- ۱۲- شیمیایی - گرماگیر هر مورد ۲۵
- ۱۳- الف) اسفوخان ما (ب) کبد و پخته های مایع ای (ج) میوفیز (د) خون هر کدام ۲۵ اگر در قسمت ب فقط کبد نوشته بودند ترمه منظور گردد
- ۱۴- الف) دو پخته (ب) رشد و باز سازی بافت های آسیب دیده (ج) تغییر نمی کند با یکسان است هر مورد ۲۵ ترمه
- ۱۵- به ترتیب: ارادی - خیر ارادی - قرض هر مورد ۲۵ ترمه
- ۱۶- فر آورده ها: کربن دی اکسید و بخار آب ۵۵ ترمه واکنش دهنده ها: شمع - اکسیژن ۵۵ ترمه
- ۱۷- هر مورد ۲۵ ترمه

• نخاع	✓ فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند
• مغ	✓ رابط منز و بخش محیطی دستگاه هضمی است
• بصل النخاع	✓ این قسمت توسط افراد بند باز قلوبت شده است
• مخچه	✓ مرکز اعمال حیاتی مانند تنفس و تنظیم ضربان قلب است