نام .... **نام خانوادگی**.................................	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان	امتحان علوم تجربی	پایه : هشتم نوبت اول
شعبه : ۸۰۱ **شماره کلاسی....... نام دبیر :حسین عرب**	**دبیرستان شهید مجتبی اسدی (دوره اول)**	وقت امتحان ۷۰دقیقه	تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳

ردیف **موفقیت یعنی یک درصد نبوغ ونودونه درصد عرق ریختن** بارم

۱ **جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید** ۱

موادی که ازیک نوع ماده تشکیل شده باشد مواد ....نامیده می شوند.(خالص- مخلوط)

مجموع تعدادپروتونها ونوترونهای هراتم.......................می گویند. (عدد اتمی- عدد جرمی)

عصب .... به عصبی می گویندکه پیام را به مراکز عصبی می برد.(عصب حسی – عصب حرکتی)

نام هورمون کاهنده قند خون ....است. (انسولین – گلوکاگون)

۲ **درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.** ۱

در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه تقطیر استفاده می شود................

در بدن موجودات زنده کاتالیزگرهای گوناگونی به نام آنزیم وجود دارند...................

حرکات دستگاه گوارش توسط ماهیچه های صاف انجام می شود..................

ژنها تنها عامل تعیین کننده صفات در بدن موجودات زنده هستند.....................

۳ **با توجه به جدول زیر به سوالات داده شده پاسخ دهید.(در هر۳ظرف مقدار آب یکسان است)** ۱

ظرف	دما	PH
A	۳۰	۱۲
B	۱۰	۴
C	۲۵	۷

در کدام ظرف اکسیژن بیشتری حل می شود...............

آب کدام ظرف مزه ترش دارد.................

اگر دمای ظرف C رابیشتر کنیم آیا نمک پتاسیم نیترات بیشتری درخود حل می کند؟ چرا

۴ **واکنش شیمیایی سوختن شمع را بنویسید .** ۱

واکنش دهنده های این تغییر کدامند؟

۵ **جواب کوتاه دهید.** ۱

دنا (DNA) درون یاخته رشته هایی می سازد نام این رشته ها چیست ....

یاخته های گیرنده نوری که در شبکیه چشم قرار دارند وتعدادشان بیشتر است ودید سیاه وسفید دارند.....................

بافت پیوندی محکمی که استخوانها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند ....

در اثر سوختن گاز وچوب در فضای بسته این گاز خطرناک تولید می شود.........................

۶ **عنصر نیتروژن دارای ۳ الکترون است و۴نوترون دارد .** ۱

الف – عدد جرمی وعدد اتمی این عنصر را مشخص کنید .

ب- مدل بور را برای این عنصر رسم کنید.

۷ **نماد شیمیایی سه اتم کربن در مقابل آمده است .** ۰/۵

${}^{14}_{6}C$ ${}^{13}_{6}C$ ${}^{12}_{6}C$

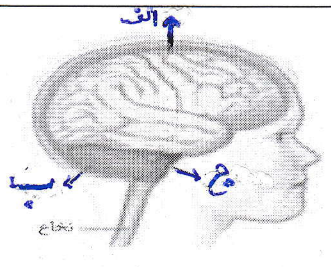
این سه اتم نسبت به هم چه نامیده می شوند؟

تفاوت آنها در کدام ذره است ؟

۸ در شکل مقابل قسمتهای مغز را مشاهده می کنید آنها را نام گذاری کنید ۱

الف.............. **ب**..............ج..................

نقش قسمت (ب)چیست ؟



<table>
<tr><td>۹</td><td>رشته های عصبی که در سلولهای عصبی به جسم،یاخته ای وصل می شوند دارینه ها (دندریت ها)و آسه (آکسون)نام دارند .شما دانش آموز عزیز تفاوت کار دارینه ها وآسه را بنویسید؟
منظور از تار عصبی چیست ؟</td><td>۱</td></tr>
<tr><td>۱۰</td><td>**درون گوش یاخته های گیرنده ای وجود دارند که امواج صوتی را به پیام عصبی تبدیل می کنند .**
الف- این گیرنده ها در کدام قسمت گوش قرار دارند؟
ب- مرکز شنوایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارند ؟</td><td>۰/۵</td></tr>
<tr><td>۱۱</td><td>الف- از وظایف اسکلت ۲مورد را بنویسید؟
ب-نوع مفصل هریک ازموارد مقابل را بنویسید. الف-بین دنده ها وستون مهره ها.................. ب- جمجمه................
ج-چرا بیشتر ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل دارند وجفت جفت کار می کنند ؟</td><td>۱/۵</td></tr>
<tr><td>۱۲</td><td>تنظیم ترشح هورمونها به دو طریق انجام می شود راه اول از طریق غده هیپوفیز است که با ترشح بعضی هورمونها در تنظیم فعالیت غدد دخالت دارد . روش دیگر تنظیم ترشح هورمونها **خود تنظیمی** است .منظور از خود تنظیمی چیست ؟</td><td>۰/۵</td></tr>
<tr><td>۱۳</td><td>**جدول مقابل را با توجه به موارد داده شده در ستون ب کامل کنید(۲کلمه اضافی است)**
<table>
<tr><th>الف</th><th>ب</th></tr>
<tr><td>هورمون این غده در کودکی باعث رشد مغز می شود ....</td><td>**انسولین**</td></tr>
<tr><td>هورمون این غده در تنظیم کلسیم خون نقش دارد..........................</td><td>**فوق کلیه**</td></tr>
<tr><td>هورمون این غده مقابله با فشارهای روحی وجسمی را برعهده دارد....................</td><td>**تیرویید**</td></tr>
<tr><td>این هورمون گلیکوژن را به گلوکز تبدیل می کند......................</td><td>**گلوکاگون**</td></tr>
<tr><td></td><td>**پاراتیرویید**</td></tr>
<tr><td></td><td>**پانکراس**</td></tr>
</table></td><td>۱</td></tr>
<tr><td>۱۴</td><td>**تقسیم میتوز (رِشتمان) را تعریف کنید؟**
هدف از این تقسیم چیست ؟
تعداد کروموزوم های جانداری ۲۴ کروموزوم می باشد اگر تقسیم میتوز انجام شود تعداد کروموزم های سلولهای حاصل چند تاست ؟</td><td>۱</td></tr>
<tr><td>۱۵</td><td>**توده های سرطانی چگونه تشکیل می شوند؟**</td><td>۰/۵</td></tr>
<tr><td>۱۶</td><td>**هریک از مفاهیم علمی زیر را تعریف کنید.**
یون :
سوسپانسیون :
اندام حسی:</td><td>۱/۵</td></tr>
<tr><td></td><td>**موفق وپیروز باشید**</td><td>۱۵</td></tr>
</table>

[illegible] علوم هشتم

نام .... نام خانوادگی..........................	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان	امتحان علوم تجربی	پایه : هشتم نوبت اول
شعبه : ۸۰۱ شماره کلاسی....... نام دبیر :حسین عرب	دبیرستان شهید مجتبی اسدی (دوره اول)	وقت امتحان ۷۰دقیقه	تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳

ردیف — **موفقیت یعنی یک درصد نبوغ ونودونه درصد عرق ریختن** — بارم

۱ **جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید** ۱

موادی که ازیک نوع ماده تشکیل شده باشد مواد .خالص.....نامیده می شوند.(خالص- مخلوط)

مجموع تعدادپروتونها ونوترونهای هراتم.عدد جرمی.......می گویند. (عدد اتمی- عدد جرمی)

عصب ....حسی... به عصبی می گویندکه پیام را به مراکز عصبی می برد.(عصب حسی – عصب حرکتی)

نام هورمون کاهنده قند خون ....انزلین.....است. (انسولین – گلوکاگون)

۲ **درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.** ۱

در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه تقطیر استفاده می شود.غلط........

در بدن موجودات زنده کاتالیزگرهای گوناگونی به نام آنزیم وجود دارند.صحیح..........

حرکات دستگاه گوارش توسط ماهیچه های صاف انجام می شود.......صحیح

ژنها تنها عامل تعیین کننده صفات در بدن موجودات زنده هستند.....غ..............

۳ **با توجه به جدول زیر به سوالات داده شده پاسخ دهید.(در هر۳ظرف مقدار آب یکسان است)** ۱

ظرف	دما	PH
A	۳۰	۱۲
B	۱۰	۴
C	۳۵	۷

در کدام ظرف اکسیژن بیشتری حل می شود.......B

آب کدام ظرف مزه ترش دارد.......B.........

اگر دمای ظرف C رابیشتر کنیم آیا نمک پتاسیم نیترات بیشتری درخود حل می کند؟ چرا بله - هرچه دما بیشتر شود انحلال پذیری بیشتر می شود.

۴ **واکنش شیمیایی سوختن شمع را بنویسید .** ۱

کربن دی اکسید + بخار آب ⟵ اکسیژن + پارافین شمع

واکنش دهنده

واکنش دهنده های این تغییر کدامند؟

۵ **جواب کوتاه دهید.** ۱

دنا (DNA) درون یاخته رشته هایی می سازد نام این رشته ها چیست ...کروموزوم - فام تن

یاخته های گیرنده نوری که در شبکیه چشم قرار دارند وتعدادشان بیشتر است ودید سیاه وسفید دارند.......استوانه ای....

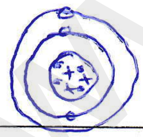
بافت پیوندی محکمی که استخوانها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند ....رباط..............

در اثر سوختن گاز وچوب در فضای بسته این گاز خطرناک تولید می شود.....کربن مونوکسید.....

۶ **عنصر** لیتیم **دارای ۳ الکترون است و۴نوترون دارد .** ۱

الف – عدد جرمی وعدد اتمی این عنصر را مشخص کنید . عدد اتمی ۳ عدد جرمی ۷

ب- مدل بور را برای این عنصر رسم کنید.



۷ **نماد شیمیایی سه اتم کربن در مقابل آمده است .** ۰/۵

$^{14}_{6}C$ $^{13}_{6}C$ $^{12}_{6}C$

این سه اتم نسبت به هم چه نامیده می شوند؟ ایزوتوپ

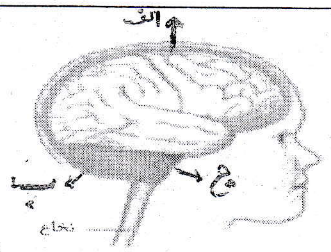
تفاوت آنها در کدام ذره است ؟ نوترون

۸ در شکل مقابل قسمتهای مغز را مشاهده می کنید آنها را نام گذاری کنید ۱

الف.....مخ...... **ب**.....مخچه........ **ج**....ساقه مغز.........

نقش قسمت (ب)چیست ؟

هماهنگی بین عضلات وحفظ تعادل بدن



<table>
<tr><td>۹</td><td>رشته های عصبی که در سلولهای عصبی به جسم یاخته ای وصل می شوند دارینه ها (دندریت ها)و آسه (آکسون)نام دارند .شما دانش آموز عزیز تفاوت کار دارینه ها وآسه را بنویسید؟ دارینه پیام را به جسم یاخته‌ای می‌برد
آسه پیام را از جسم یاخته‌ای خارج می‌کند ۰/۵
منظور از تار عصبی چیست ؟
به دارینه و آسه های بلند تار عصبی می‌گویند ۰/۵</td><td>۱</td></tr>
<tr><td>۱۰</td><td>**درون گوش یاخته های گیرنده ای وجود دارند که امواج صوتی را به پیام عصبی تبدیل می کنند .**
الف- این گیرنده ها در کدام قسمت گوش قرار دارند؟ بخش حلزونی ۰/۵
ب- مرکز شنوایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارند ؟ گیجگاهی ۰/۲۵</td><td>۰/۵</td></tr>
<tr><td>۱۱</td><td>۰/۲۵ ۰/۲۵
الف- از وظایف اسکلت ۲مورد را بنویسید؟ ۱- حفاظت ۲- ذخیره مواد معدنی ۳- کمک به حرکت ۴- استحکام
ب-نوع مفصل هریک ازموارد مقابل را بنویسید. الف-بین دنده ها وستون مهره ها...حرکت محدود... ب- جمجمه...ثابت...
۰/۲۵ ۰/۲۵
ج-چرا بیشتر ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل دارند وجفت جفت کار می کنند ؟
زیرا ماهیچه‌ها فقط در هنگام انقباض کار می‌کنند ۰/۲۵</td><td>۱/۵</td></tr>
<tr><td>۱۲</td><td>تنظیم ترشح هورمونها به دو طریق انجام می شود راه اول از طریق غده هیپوفیز است که با ترشح بعضی هورمونها در تنظیم فعالیت غدد دخالت دارد . روش دیگر تنظیم ترشح هورمونها **خود تنظیمی** است .منظور از خود تنظیمی چیست ؟ غده [illegible]
ترشح‌کننده مقدار ترشح هورمون خود را تنظیم می‌کند</td><td>۰/۵</td></tr>
<tr><td>۱۳</td><td>**جدول مقابل را با توجه به موارد داده شده در ستون ب کامل کنید(۲کلمه اضافی است)**
<table>
<tr><th>الف</th><th>ب</th></tr>
<tr><td>هورمون این غده در کودکی باعث رشد مغز می شود .....تیروئید.............</td><td>**انسولین**</td></tr>
<tr><td>هورمون این غده در تنظیم کلسیم خون نقش دارد.......پاراتیروئید..........</td><td>**فوق کلیه**</td></tr>
<tr><td>هورمون این غده مقابله با فشارهای روحی وجسمی را برعهده دارد...فوق کلیه...........</td><td>**تیروئید**</td></tr>
<tr><td>این هورمون گلیکوژن را به گلوکز تبدیل می کند......گلوکاگون.........</td><td>**گلوکاگون**</td></tr>
<tr><td></td><td>**پاراتیروئید**</td></tr>
<tr><td></td><td>**پانکراس**</td></tr>
</table></td><td>۱</td></tr>
<tr><td>۱۴</td><td>**تقسیم میتوز (رشتمان) را تعریف کنید؟** تقسیمی که از یک یاخته دو یاخته حاصل می‌شود ۰/۵
و تعداد کروموزوم‌ها تغییر نمی‌کند
هدف از این تقسیم چیست ؟
رشد و ترمیم سلول‌های بدن ۰/۲۵
تعداد کروموزوم های جانداری ۲۴ کروموزوم می باشد اگر تقسیم میتوز انجام شود تعداد کروموزم های سلولهای حاصل چند تاست ؟
۲۴ ۰/۲۵</td><td>۱</td></tr>
<tr><td>۱۵</td><td>**توده های سرطانی چگونه تشکیل می شوند؟** هرگاه بدون نیاز بدن سلول‌ها تقسیم شوند
و تعداد آن‌ها زیاد شود.</td><td>۰/۵</td></tr>
<tr><td>۱۶</td><td>**هریک از مفاهیم علمی زیر را تعریف کنید.**
یون : ذره‌ای که تعداد الکترون و پروتون هایش برابر نباشد
سوسپانسیون : مخلوط ناهمگن جامد در مایع که ذرات جامد در مایع پراکنده باشند
اندام حسی: اندامی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می‌کند و به قسمت مخ می‌فرستد</td><td>۱/۵</td></tr>
<tr><td></td><td>**موفق وپیروز باشید**</td><td>۱۵</td></tr>
</table>