

| | | |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| نام و نام خانوادگی:..... | (بسمه تعالی) | درس علوم تجربی |
| نام کلاس:..... | مدیریت آموزش و پرورش | پایه هشتم |
| طراح سوال: قاسمی | معاونت آموزش پرورش شهرستان میانه | امتحان: ۷۰ دقیقه |
| | دبیرستان استاد شهریار | تاریخ امتحان: ۴۰۱/۱۰/۱۲ |

۱- گزینه ی مناسب را با علامت (x) مشخص کنید.

- در کدام یک از وسایل زیر، مواد بر اساس اختلاف چگالی از هم جدا می شود؟

الف) کمباین ب) کاغذ صافی ج) سانتریفیوژ د) دستگاه تقطیر

- آب اکسیژنه در مجاورت میخ زنگ زده به سرعت تجزیه می شود. به آب و اکسیژن تبدیل می شود. به نظر شما در این واکنش میخ زنگ زده چه نقشی دارد؟

الف) فرآورده ب) واکنش دهنده ج) واکنش گر د) کاتالیزگر

- 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

- مفصل بین دنده ها، از چه نوعی است؟

الف) ثابت ب) متحرک در همه ی جهات ج) متحرک در یک جهت د) نیمه متحرک

۲- کدام یک از جملات زیر صحیح و کدام غلط است؟

الف) شربت معده یک مخلوط همگن از نوع تعلیقه (سوسپانسیون) است.

ب) ایزوتوپ های ^3H ناپایدار است و خاصیت پرتوزایی دارد.

ج) سلول های پشتیبان، فعالیت عصبی ندارند.

د) هورمون رشد در کودکی باعث رشد بهتر اندام ها و به ویژه مغز می شود.

۱ صحیح غلط

۳- جاهای خالی را با کلمه ی مناسب داخل پرانتز پر کنید.

الف) ماده ای با PH برابر ۱۳، یک ماده ی است. (اسیدی، قلیایی، خنثی)

ب) وقتی برای خاموش شدن آتش روی آن خاک می ریزیم، را از آتش حذف می کنیم. (سوخت- اکسیژن- گرما)

ج) افزایش ضربان قلب، یک عمل است. (ارادی، غیر ارادی، انعکاسی)

د) عامل اصلی انتقال صفات ارثی می باشد. (DNA، ژن، کروموزوم)

۴- جدول را کامل کنید.

| | | |
|---------------------|--------|------------|
| | اسکلتی | نوع ماهیچه |
| | ارادی | نوع عمل |
| دیواره دستگاه گوارش | | محل |

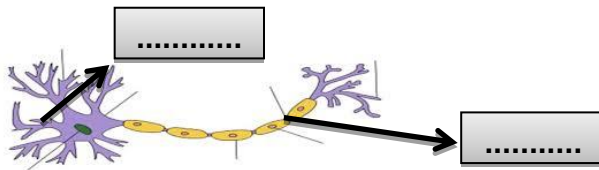
۱/۷۹

۵- توضیحات طرف راست را به کلمه مناسب در طرف چپ متصل کنید. (در طرف چپ یک کلمه اضافی است)

| |
|---------------|
| بصل النخاع |
| مخچه |
| نیمکره های مخ |
| نخاع |
| ساقه مغز |

| |
|--|
| الف) با عث هماهنگی کار عضلات بدن می شود. |
| ب) کنترل تنفس را به عهده دارد. |
| ج) به ما توانایی حرف زدن می دهد. |
| د) رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است. |

۱/۷۵



۶- الف) قسمت های خواسته شده را روی شکل مشخص کنید.

ب) جهت پیام عصبی را روی شکل نشان دهید.

۰/۷۵

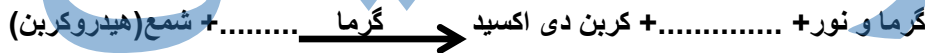


۷- در کدام یک از تنگ های مقابل، ماهی ها اکسیژن بیشتری در اختیار دارند؟ چرا؟

تنگ A: دمای آب: ۵ درجه سانتیگراد
تنگ B: دمای آب: ۱۵ درجه سانتیگراد

۸- با توجه به فرمول نوشتاری زیر به سوالات پاسخ دهید.

۱/۲۵



الف) در جا های خالی کلمه ی مناسب بنویسید.

ب) واکنش دهنده را مشخص کنید.

ج) این واکنش گرما ده است یا گرما گیر؟ چرا؟
.....

۱

۹- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) چرا در سنن پیری امکان شکستن استخوان ها بیشتر است؟
.....

ب) هدف پاسخ های انعکاسی در بدن چیست؟
.....

ج) کدام هورمون باعث افزایش میزان قند خون می شود؟
.....

د) علت بروز صفات ثانویه جنسی چیست؟
.....

۱

۱۰- الف) چرا استفاده از غذاهای ید دار مثل ماهی برای بدن لازم است؟

ب) با توجه به این که شهر اصفهان، از دریا دور است، برای جلوگیری از کمبود ید، چه پیشنهادی دارید؟

| | |
|------|---|
| ۱/۵ | <p>۱۱- در مورد حس چشایی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) گیرنده های چشایی در کجا قرار دارند؟.....</p> <p>ب) مراحل زیر را به ترتیب بنویسید. (اتصال غذا به گیرنده، درک مزه، ایجاد پیام عصبی، حل شدن غذا در بزاق)</p> |
| ۱/۵ | <p>۱۲- تفسیر کنید:</p> <p>الف) در نور کم ، نمی توانیم به خوبی رنگ اجسام را تشخیص دهیم.</p> <p>ب) سرد شدن پوست خرگوش هیمالیا سبب سیاه شدن موهای آن می شود.</p> |
| ۱/۲۵ | <p>۱۳- با توجه به شکل، به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام یک ، یون است؟ چرا؟.....</p> <p>ب) شکل ۲ مربوط به عنصر لیتیم است. نماد شیمیایی آن را همراه با عدد جرمی و عدد اتمی نشان دهید. (.....)</p>  |
| ۱/۲۵ | <p>۱۴- الف) جوشیدن آب و انداختن تخم مرغ در سرکه ، هر دو باعث تشکیل حباب گاز می شود. چه تفاوتی بین تغییر ایجاد شده در این دو آزمایش می باشد؟ توضیح دهید.</p> <p>ب) دو نشانه ی شیمیایی مربوط به آزمایش کوه آتشفشان بنویسید.</p> <p>(۱).....</p> <p>(۲).....</p> |

| نمره برگه | نمره کار عملی | جمع با عدد | جمع با حروف |
|-----------|---------------|------------|-------------|
| | | | |

(موفق و پیروز باشید)