

نام و نام خانوادگی:

شماره دانش آموز:

نام پدر:

آموزشگاه:

اداره کلی آموزش و پرورش استان اصفهان

اداره نجش

مدیریت آموزش و پرورش

نام درس: علوم تجربی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۶ / ۱۲

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

پایه: سوم راهنمایی تحصیلی

شهر بورماه سال تحصیلی: ۹۱-۹۲

جمع با حروف

نمره شاهی- علمی

نمره کتبی

صفحه: ۱

سؤالات در ۳ صفحه است.

نام و نام خانوادگی مصحح:

امضا

ردیف

بارم	سؤال	ردیف										
۱	<p>درین عبارت های زیر جملات صحیح و غلط را مشخص کنید .</p> <p>الف ( دریک اتم ، پروتون ها تعیین کننده ی نوع اتم هستند .</p> <p>ب ( فشار گاز درون یک ظرف در بسته به جنبش و حرکت مولکولهای گاز بستگی دارد .</p> <p>ج ( انسولین باعث افزایش قند خون می شود .</p> <p>د ( خزندگان بعد از پرندگان بر روی زمین ظاهر شدند .</p>	۱										
۱	<p>جملات زیر با کدام کلمه ی داخل پرانتز کامل می شوند؟ زیر آن خط بکشید .</p> <p>الف ( هورمون غدد جنسی در پسر ها ( استروژن ، تستوسترون ، تیروکسین ) نام دارد .</p> <p>ب ( وسیله ای که با آن می توان نوع بار الکتریکی اجسام را تشخیص داد ، ( پریسکوپ ، میکروسکوپ ، الکتروسکوپ ) نام دارد .</p> <p>ج ( سوخت های فسیلی جزو منابع طبیعی ( تجدید پذیر ، تجدید ناپذیر ) هستند .</p> <p>د ( ماهیچه های ( صاف ، اسکلتی ، قلبی ) عمل متقابل دارند .</p>	۲										
۱	<p>درستوالات زیر گزینه ی مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>الف ( نسبت تعداد اتم ها به انواع اتم ها در مولکول <math>HNO_3</math> کدام است ؟</p> <p>(۱) <math>\frac{3}{2}</math> (۲) <math>\frac{3}{5}</math> (۳) <math>\frac{2}{3}</math> (۴) <math>\frac{5}{3}</math></p> <p>ب ( مخمرها با کدام روش تولید مثل غیر جنسی تکثیر می یابند ؟</p> <p>(۱) دونیم شدن (۲) جوانه زدن (۳) هاگ زایی (۴) قطعه قطعه شدن</p> <p>ج ( اهم سنج ولت سنج به ترتیب چگونه در مدار الکتریکی قرار می گیرند ؟</p> <p>(۱) متوالی - موازی (۲) متوالی - سری (۳) موازی - سری (۴) موازی - موازی</p> <p>د ( کدام یک از سیاره های زیر قمر و اتمسفر ندارند ؟</p> <p>(۱) زهره (۲) عطارد (۳) زحل (۴) مریخ</p>	۳										
۱	<p>جدول زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید .</p> <p>« تهدید تنوع زیستی ، افزایش جمعیت حشرات مقاوم ، گاز کربن دی اکسید ، گاز گوگرد دی اکسید »</p> <table border="1"> <tr> <td>نوع آلودگی</td> <td>۱- .....</td> <td>قطع درختان جنگل</td> <td>۳- .....</td> <td>استفاده از حشره کش ها</td> </tr> <tr> <td>تاثیر بر محیط زیست</td> <td>گرم شدن هوای کره ی زمین</td> <td>۲- .....</td> <td>باران اسیدی</td> <td>۴- .....</td> </tr> </table>	نوع آلودگی	۱- .....	قطع درختان جنگل	۳- .....	استفاده از حشره کش ها	تاثیر بر محیط زیست	گرم شدن هوای کره ی زمین	۲- .....	باران اسیدی	۴- .....	۴
نوع آلودگی	۱- .....	قطع درختان جنگل	۳- .....	استفاده از حشره کش ها								
تاثیر بر محیط زیست	گرم شدن هوای کره ی زمین	۲- .....	باران اسیدی	۴- .....								



نام و نام خانوادگی:

نام پدر:



اداره کلی آموزش و پرورش استان اصفهان

اداره بخش

مدیریت آموزش و پرورش

نام درس: علوم تجربی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۲/۶/۱۲

پایه: سوم راهنمایی تحصیلی

مدت امتحان: ۷۵

صفحه: ۲



باتوجه به شکل به سئوالات پاسخ دهید.  
الف) شکل کدام نوع حرکت ورقه ها را نشان می دهد؟  
ب) یک پدیده ی حاصل از این نوع حرکت را بنویسید.

۵

برای هر توضیح گزینه ی مربوط به خودش را انتخاب کرده و در جلوی آن بنویسید.

بلوغ جنسی - تولید مثل - بلوغ جسمی - جبران نقص - بلوغ شرعی - لقاح

۶

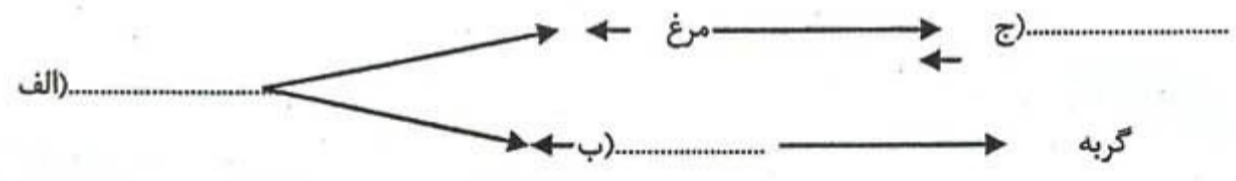
الف) تکمیل رشد اعضای بدن و تغییرات وسیع در شکل و حجم بدن (.....)  
ب) ترکیب سلول جنسی نروماده که منجر به تشکیل سلول تخم می شود. (.....)  
ج) مریم به سنی رسیده است که نمازش را می خواند و سایر واجبات دینی را انجام می دهد. (.....)  
د) نسبت دادن صفاتی به خود که آن صفات در ما وجود ندارد. (.....)

جدول مقابل را کامل کنید.

نوع ماشین	مثال
.....	فرمان اتومبیل
اهرم نوع دوم	.....
.....	تیغه های قیچی

۷

شبکه ی غذایی زیر را با استفاده از کلمه های ( موش ، گیاه سبز ، انسان ) کامل کنید .

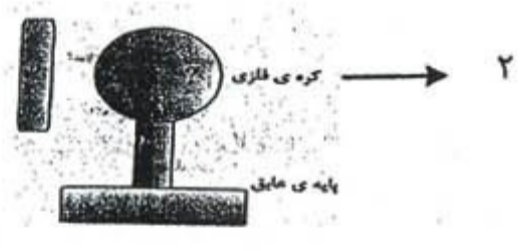


۸

مطابق شکل یک میله ی باردار را به کرته ی فلزی نزدیک کرده ایم :

الف) قسمت های علامت گذاری شده دارای چه نوع بار الکتریکی هستند؟

ب) به نظر شما میله رسانا است یا نارسانا ؟



۹

به جدول مقابل به دقت توجه کنید و به سئوالات زیر پاسخ دهید.

الف) کدام عنصر یون مثبت است ؟

ب) عنصر D با کدام یک از عناصر جدول ایزوتوپ است ؟

ج) سنگین ترین عنصر جدول کدام است ؟

نام عنصر	A	B	C	D
تعداد الکترون	۳	۴	۵	۳
تعداد پروتون	۴	۳	۵	۳
تعداد نوترون	۴	۴	۶	۵

۱۰

محلول A در مجاورت فنل فتالین ارغوانی می شود و محلول B در مجاورت برموتیمول بلوزرد می شود.

باتوجه به مطلب بالا به سئوالات زیر پاسخ دهید.

الف) خاصیت این دو محلول را بنویسید.

ب) محلول B در مجاورت فنل فتالین چه تغییری می کند؟

ج) در واکنش مقابل به جای نقطه چین واژه ی مناسب بنویسید .  
A + B → آب + .....

۱۱

۰/۵	۱۲	هریک از موارد زیر با کدام نظریه مطرح شده درباره ی تغییر جانداران قابل توضیح است ؟ الف ( بوته ی کدو گیاهی است با برگ های بزرگ که می تواند نور و کربن دی اکسید فراوانی را جذب کرده و میوه ی بزرگ تولید کند. (.....) ب ( استفاده ی مادران از بعضی از داروهای شیمیایی باعث می شود که استخوان های بلند جنین شان تشکیل نشود. (.....)
۰/۷۵	۱۳	ماشین A در یک ساعت ، ۱۲۰۰۰ ژول کار انجام می دهد و ماشین B در نیم ساعت ، ۱۰۰۰۰ ژول کار انجام می دهد. اگر بخواهیم ۵۰۰۰۰ ژول کار را در زمان کم تری انجام دهیم کدام ماشین مناسب تر است ؟ ماشین A <input type="checkbox"/> ، زیرا ..... ماشین B <input type="checkbox"/> ، زیرا .....
۰/۷۵	۱۴	باتوجه به انواع مفصل ، نقشه ی مفهومی زیر را کامل کنید . <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">مثال: ج).....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">الف).....</div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>
۰/۷۵	۱۵	شکل مقابل : الف ( کدام روش ساخت آهن ربا را نشان می دهد؟ ب ( نقاط A و B کدام قطب آهن ربا را نشان می دهند؟ 
۰/۷۵	۱۶	چه خصوصیتی در سلول های عصبی دیده می شود که شبیه آن ها در سلول های دیگر بدن وجود ندارد؟ ( ۳ مورد)
۰/۵	۱۷	یک خرگوش و یک گنجشک را در نظر بگیرید : الف ( حفاظت از جنین در کدام یک بهتر صورت می گیرد؟ ب ( کدام جاندار لقاح داخلی دارد ولی جنین در خارج از بدن رشد می کند؟
۰/۷۵	۱۸	« توجه : در حل مسائل نوشتن فرمول و یکای اندازه گیری الزامی است » کارمفید ماشینی ۶۰۰ ژول وکل کار داده شده به آن ۸۰۰ ژول است . بازده این ماشین چقدر است ؟
۰/۷۵	۱۹	- یک قطعه ستون فلزی به وزن ۲۰۰۰۰ نیوتن روی زمین فرار دارد. اگر مساحت زیرین این ستون ۰/۴ متر مربع باشد ، فشار وارد بر زمین از طرف این ستون چند پاسکال است ؟