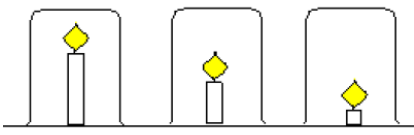
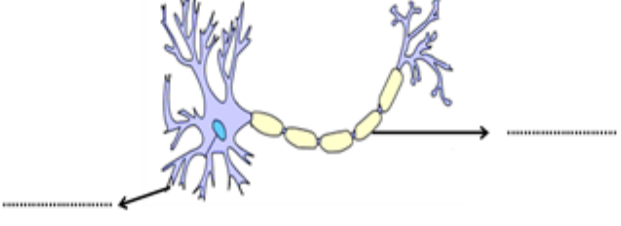


**آزمون علوم تجربی شهریور ماه**

بارم	سوالات
۲	<p>۱. جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید .                      الف ( هر اتم کربن دارای ..... پروتون است .                      ب ) بافتی است که روی ماهیچه ها تا دو سر آن ها ادامه می یابند و معمولاً به استخوان ها متصل می شوند .                      پ ( از کانی ..... در تهیه پودر بچه استفاده می شود .                      ت ) وضوح سایه در مرز آن به ابعاد ..... بستگی دارد .</p>
۰/۷۵	<p>۲. درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید .                      الف ( در روش سرریز کردن ، اجزا مخلوط به کمک اختلاف در اندازه ذرات ، از هم جدا می شوند .                      ب ) نخاع مرکز کنترل کننده ی فعالیت های غیر ارادی ای مثل تنفس و ضربان قلب می باشد .                      ب ( در کسوف سایه ی ماه بر روی قسمتی از زمین می افتد .</p> <p> <input type="checkbox"/> غلط    <input type="checkbox"/> صحیح    <input type="checkbox"/> غلط    <input type="checkbox"/> صحیح  <input type="checkbox"/> غلط    <input type="checkbox"/> صحیح    <input type="checkbox"/> غلط    <input type="checkbox"/> صحیح  <input type="checkbox"/> غلط    <input type="checkbox"/> صحیح    <input type="checkbox"/> غلط    <input type="checkbox"/> صحیح                 </p>
۱/۵	<p>۳. مفاهیم زیر را تعریف کنید .                      الف ( سوسپانسیون :                      ب ( الکترون آزاد :</p>
۰/۷۵	<p>۴. سه شمع با طول های متفاوت داریم . بر روی آن ها سه بشر به صورت وارونه قرار می دهیم . شمع بلندتر زودتر خاموش می شود. چرا ؟</p> 
۰/۵	<p>۵. در عنصری با عدد اتمی ۲۶ ، اختلاف پروتون ها و نوترون ها ۴ واحد است . تعداد الکترون ها و عدد جرمی را محاسبه کنید .                      تعداد الکترون : .....                      عدد جرمی : .....</p>
۰/۵	<p>۶. تصویر مقابل یک نورون را نشان می دهد . نام قسمت های خواسته شده را بنویسید .</p> 
۰/۵	<p>۷. کاربرد دانش زیست فناوری را در تولید برنج طلایی بنویسید .</p>
۰/۵	<p>۸. نوع تولید مثل را در هر یک از جانداران زیر ذکر کنید .                      الف ( خزه : .....                      ب ( مخمر : .....</p>

**سوالات**

۹. هر یک از عبارت های ستون الف را به هورمون مورد نظر از ستون ب وصل کنید .

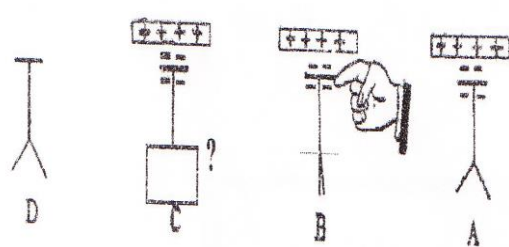
<u>ستون الف</u>	<u>ستون ب</u>
افزایش جذب کلسیم در استخوان	هورمون آلدسترون ( هورمون غده فوق کلیه )
شکستن گلیکوژن به گلوکز	هورمون رشد ( هورمون غده هیپوفیز )
باز جذب سدیم از خون و افزایش فشار خون	هورمون تیروکسین ( هورمون غده تیروئید )
افزایش هوشیاری در بزرگسالی	هورمون پاراتورمون ( هورمون غده پاراتیروئید )
	هورمون گلوکاگون ( هورمون غده لوزالمعده )

۱۰. الکتروسکوپ را مطابق مراحل زیر باردار کرده اند:

الف ( الف ) الکتروسکوپ با چه روشی باردار شده است؟

ب ( ب ) در مرحله C وضعیت قرار گرفتن ورقه های الکتروسکوپ را رسم کنید.

ج ( ج ) در مرحله D الکتروسکوپ دارای چه باری شده است ؟

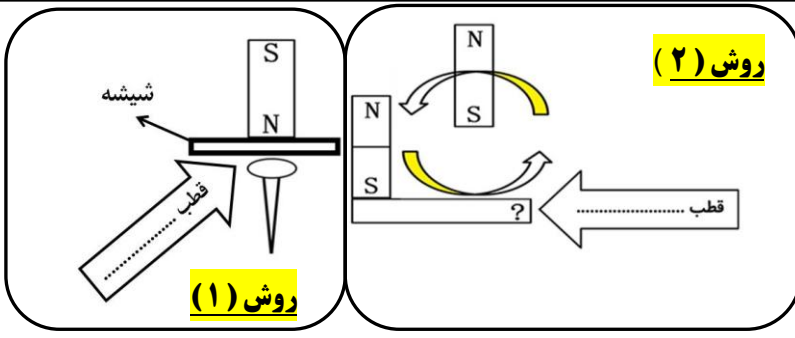


۱۱. در شکل های زیر دو روش ساختن آهنربا را می بینید .

در هر تصویر نام روش را بنویسید و سپس نام قطب خواسته شده ( N یا S ) را در تصویر مشخص نمایید .

روش اول :

روش دوم :



۱۲. باد چگونه باعث هوازدگی فیزیکی می شود ؟

۱۳. جدول مقابل را تکمیل کنید .

نام سنگ	گرانیت	بازالت
نوع سنگ آذرین		
اندازه بلور		

۱۴. چهار ویژگی تصویر در آینه تخت را بنویسید .

۱۵. امتداد پرتو نور را در شکل مقابل رسم کنید .

( پرتو از هوا وارد شیشه شده است )



بارم	سوالات
۱	<p>۱۶. شدت جریان الکتریکی مداری ۶۰ آمپر است. اگر مقاومت ۵ اهم باشد، اختلاف پتانسیل توسط چند باطری ۱/۵ ولتی تامین می شود؟</p>
۱	<p>۱۷. سوالات تستی</p> <p>(A) برای صرفه جویی در سوخت و انجام واکنش در دمای پایین تر .....      الف) مواد اولیه را خرد تر کنیم      ب) از کاتالیزورها استفاده نماییم      ج) واکنش را در سرما انجام دهیم      د) مواد اولیه را در آب حل کنیم</p> <p>(B) از ۵ سلول پس از سه دور تقسیم میتوز، چند سلول حاصل می شود؟      الف) ۱۰      ب) ۴۰      ج) ۸۰      د) ۲۴۰</p> <p>(C) سه میله رسانای آهنی A، B و C در اختیار داریم. میله A را به یک انتهای میله های B و C نزدیک می کنیم. مشاهده می شود که میله A میله B را جذب ولی میله C را دفع می کند. کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟ (هر سه میله از نظر الکتریکی خنثی هستند)      الف) میله B حتماً آهنربا است.      ب) فقط میله C آهنربا است.      ج) میله A و C حتماً آهنربا هستند.      د) در کدام گزینه، همه موارد، از عوامل هوازدگی فیزیکی محسوب می شوند؟</p> <p>الف) انجماد آب - فشار سنگ های بالایی - کربن دی اکسید      ب) تغییرات دما - اکسیژن - کربن دی اکسید      ج) انجماد آب - فشار سنگ های بالایی - تغییرات دما      د) اکسیژن - کربن دی اکسید - انجماد آب</p>