

نام درس: علوم تجربی پایه: هشتم ( ) تاریخ امتحان: ۹۸/۳/ مدت امتحان: ۷۵ دقیقه تعداد صفحه: ۴ صفحه نام طراح: خانم مالوردی	باسمه تعالی <b>سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان</b> مدیریت آموزش و پرورش شهرستان برخوار دبیرستان نمونه دولتی سعدی ( دوره اول ) خرداد ماه ۹۸	نام و نام خانوادگی ..... نام پدر ..... شماره دانش آموزی ..... سال تحصیلی ۹۸-۹۷
--	---	---

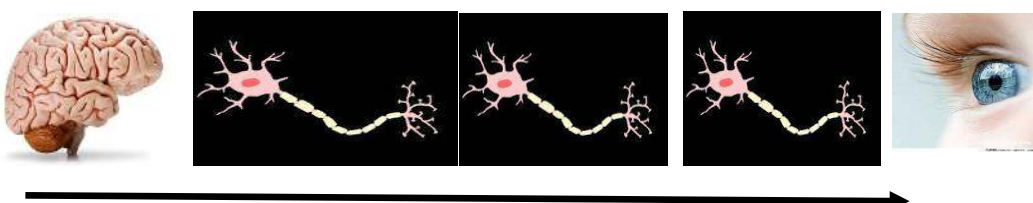

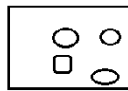

بارم	<b>یاد خدا آرام بخش قلبهاست</b>	ردیف
------	---------------------------------	------

نمره کتبی: نمره عملی: جمع نمره با عدد: جمع نمره با حروف:	نام نام خانوادگی دبیر و امضاء:	
--	--------------------------------	--

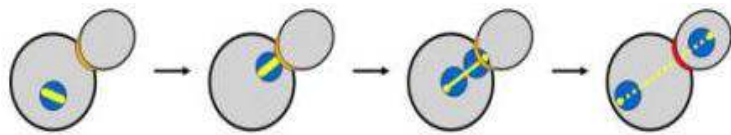
۱	<b>درست یا نادرست بودن عبارات های زیر را مشخص کنید .</b> الف) پاسخ های انعکاسی بسیار آهسته و بدون اراده و فکر انجام می شود. ب) حرکات دستگاه گوارش و تنفس توسط ماهیچه های صاف انجام می شود. ج) در یون مثبت تعداد الکترون از تعداد پروتون بیشتر است. د) گاز کربن دی اکسید حاصل از تجزیه آب اکسیژنه سبب نورانی شدن زغال نیمه افروخته می شود.	۱
---	---	---

۱	<b>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید .</b> الف) در فلزات تعداد الکترون های آزاد ..... است به همین دلیل رسانای خوبی هستند. ب) دندانپزشکان برای دیدن لکه های دندان از آینه ..... استفاده می کنند. ج) اصطلاح کانی نامهربان در مورد کانی ..... به کار می رود. د) بعضی از سنگ های ..... برای استفاده در نمای ساختمان مناسب نیست.	۲
---	--	---

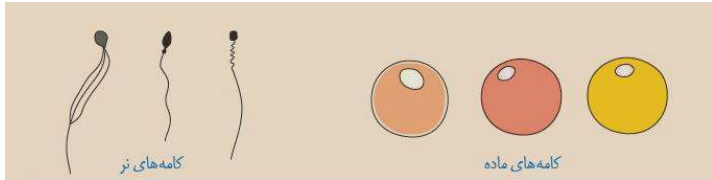
۱,۵	<b>گزینه صحیح را با علامت ( X ) مشخص کنید .</b> ۱- در عمل رسوب گذاری کدام یک از مراحل زیر اولین مرحله رسوب گذاری است؟ الف) ته نشینی نهشته های دانه ریز    ب) ته نشینی نهشته های دانه درشت ج) ورود نهشته ها به دریا    د) تشکیل لایه های رسوبی ۲- کدام نمودار رابطه میزان حل شدن گاز در آب را با دما درست نشان می دهد؟ الف) <input type="radio"/> ب) <input type="radio"/> ج) <input type="radio"/> د) <input type="radio"/>	۳
	۳- درباره نقطه S نشان داده شده در مقابل آینه تخت، کدام گزینه، جمله زیر را کامل می کند؟ تصویر آن در آینه تخت ..... الف) ساخته نمی شود.    ب) ساخته می شود، اما ناظر ۱ قادر به دیدن آن نیست. ج) ساخته می شود، اما هیچ ناظری نمی تواند آن را ببیند.    د) ساخته می شود و هم ناظر ۱ و هم ناظر ۲ قادر به دیدن آن هستند.	
	۴- یاخته ای دارای ۳۸ فام تن است این یاخته دو تقسیم میتوز (رشتمان) متوالی انجام می دهد در پایان چند یاخته خواهیم داشت و هر یاخته چند فام تن دارد؟ الف) ۲ یاخته - ۳۸ فام تن    ب) ۴ یاخته - ۳۸ فام تن    ج) ۲ یاخته - ۱۹ فام تن    د) ۴ یاخته - ۱۹ فام تن	

	<p>۵- مطابق شکل زیر سه کره فلزی بدون باری روی پایه های عایق قرار دارند میله ای با بار منفی را به کره C نزدیک می کنیم. اگر ابتدا کره A را جدا کرده و پس از دور کردن میله، کره های B و C را از هم جدا کنیم. بار کره های A و B و C به ترتیب از راست به چپ کدام است؟</p> <p>الف) منفی، خنثی، مثبت <input type="radio"/></p> <p>ب) منفی، مثبت، خنثی <input type="radio"/></p> <p>ج) منفی، مثبت، مثبت <input type="radio"/></p> <p>د) منفی، منفی، مثبت <input type="radio"/></p> <p>۶- کدام جمله صحیح نیست؟</p> <p>الف) در ایزوتوپ های یک عنصر تعداد پروتون ها یکسان اما تعداد نوترون ها متفاوت است. <input type="radio"/></p> <p>ب) در بین ایزوتوپ های هیدروژن ایزوتوپ <math>{}^3\text{H}</math> ناپایدار است و خاصیت پرتوزایی دارد. <input type="radio"/></p> <p>ج) به مجموع تعداد پروتون ها و الکترون های یک عنصر عدد جرمی می گویند. <input type="radio"/></p> <p>د) عدد اتمی یک عنصر در سمت چپ و پایین نماد شیمیایی نوشته می شود. <input type="radio"/></p>	
۱,۵	<p><b>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</b></p> <p>الف) طناب محکم سفید رنگی که ماهیچه را به استخوان وصل می کند چه نام دارد؟</p> <p>ب) در موتورهای الکتریکی، انرژی الکتریکی به چه انرژی تبدیل می شود؟</p> <p>ج) دما در عمق ۴ کیلومتری زمین چند درجه سلسیوس می باشد؟</p> <p>د) چرا در سطح یک ورق کاغذ کاملاً سفید نمی توانیم تصویر خود را ببینیم؟</p> <p>ه) کدام ویژگی آینه های کوژ سبب می شود آن ها را در فروشگاههای بزرگ و پیچ تند جاده ها به کار ببرند؟</p> <p>و) بخشی از دنا (DNA) که عامل تعیین کننده صفات است چه نام دارد؟</p>	۴
۰,۵	<p>از بین مخلوط های داخل پرانتز موارد خواسته شده را بنویسید. ( آجیل، هوا، دوغ )</p> <p>مخلوط همگن: .....</p> <p>تعلیق ( سوسپانسیون ): .....</p>	۵
۰,۲۵	<p>شکل زیر کدام نوع عصب ( حسی - حرکتی ) را در بدن نشان می دهد؟</p> 	۶
۰,۵	<p>کدام یک از این سنگ ها را یخچال ها حمل کرده اند؟ چرا؟</p> <p>الف </p> <p>ب </p>	۷
۰,۵	<p>با توجه به تصویر مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام این غده چیست؟</p> <p>ب) یک وظیفه برای این غده بنویسید.</p> 	۸
۰,۷۵	<p>محل تشکیل سنگ ها در سمت راست را به سنگ مربوطه در سمت چپ وصل کنید. ( دو کلمه اضافی است.)</p> <p>دهانه چشمه های آهکی</p> <p>اجتماع بقایای جانداران</p> <p>مواد مذابی که در درون زمین باقی می مانند و سرد می شوند.</p> <p>ماسه سنگ</p> <p>ریولیت</p> <p>زغال سنگ</p> <p>گابرو</p> <p>تراورتن</p>	۹

الف) شکل مقابل کدام روش تولید مثل غیر جنسی را نشان می دهد؟



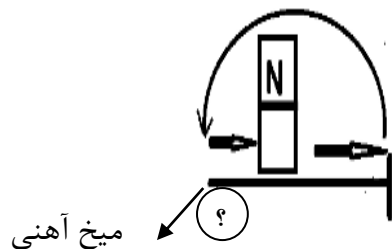
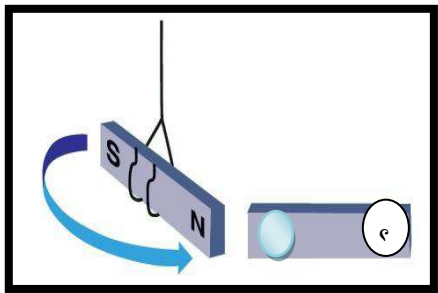
ب) با توجه به شکل روبرو توضیح دهید کامه های ماده چه تفاوتی با کامه های نر دارند؟ ( یک مورد)



۱۰

۰,۵

قسمت هایی که با علامت ؟ مشخص شده اند، کدام یک از قطب های N و S می باشند؟



میخ آهنی

۱۱

۰,۵

در کادر زیر اسامی تعدادی از کانی ها نوشته شده است و در مقابل آن ها، عبارت هایی است که در مورد هر کانی توضیح می دهد، اسم کانی مورد نظر را روبروی عبارت مربوطه بنویسید.

- کوارتز
- ایرانیات
- تالک
- فیروزه
- هالیت

الف) کانی که در پودر بچه کاربرد دارد: .....

ب) به عنوان کانی قیمتی در جواهر سازی: .....

ج) حاصل تبخیر محلول های فرا سیر شده: .....

د) کانی که اولین بار در ایران کشف شد: .....

۱۲

۱

حداقل دو دلیل بیاورید که نشان دهد کوهی که در سمت چپ است جوان تر است؟

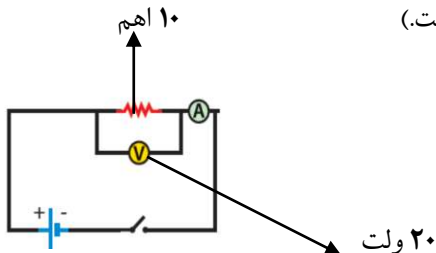


۱۳

۰,۵

با توجه به شکل زیر:

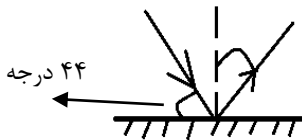
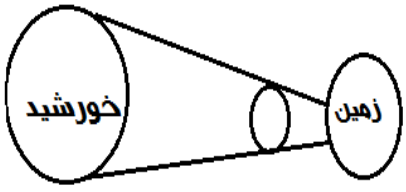
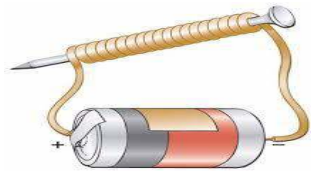
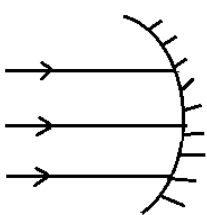
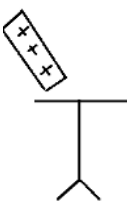
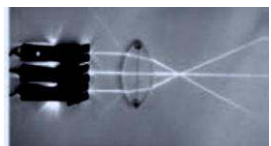
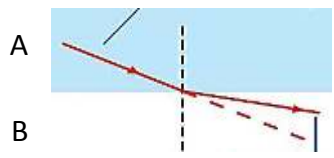
الف) مقدار شدت جریان الکتریکی را به دست آورید. ( نوشتن فرمول و یکا الزامی است).



ب) آمپرسنج به چه صورتی در مدار بسته می شود؟

۱۴

۱

۰,۵	<p>الف) در شکل مقابل، زاویه بازتاب چند درجه است؟</p>  <p>ب) شکل زیر مربوط به کدام پدیده طبیعی است؟</p> 	۱۵
۰,۷۵	<p>الف) شکل داده شده چه روشی از روش های ساخت آهنربا را نشان می دهد؟ .....</p> <p>ب) دو راهکار برای قوی تر شدن این نوع آهنربا بنویسید. ۱- ..... ۲- .....</p> 	۱۶
۰,۷۵	<p>الف) شکل زیر مربوط به آینه کاو می باشد. الف) یکی از کاربردهای این آینه را بنویسید؟ .....</p> <p>ب) با رسم پرتوهای بازتاب شکل را کامل کنید و کانون آینه را نشان دهید؟</p> 	۱۷
۰,۵	<p>الف) بار کلاهک ..... ب) بار ورقه ها .....</p> <p>مطابق شکل میله بارداری را به کلاهک الکتروسکوپ بدون بار نزدیک کرده ایم بار کلاهک و ورقه ها را مشخص کنید.</p> 	۱۸
۰,۷۵	<p>الف) نام این عدسی را بنویسید. .... ب) با ذکر دلیل همگرا یا واگرا بودن عدسی را مشخص کنید. ....</p> <p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> 	۱۹
۰,۷۵	<p>الف) شکل مقابل مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد. کدام یک از این دو محیط رقیق تر است؟ .....</p> <p>ب) با ذکر دلیل: .....</p> 	۲۰
۱۵	<p><b>(( آنگاه که تنها شدی و در جستجوی یک تکیه گاه مطمئن هستی بر من توکل نما )) (نمل - آیه ۷۹)</b></p>	