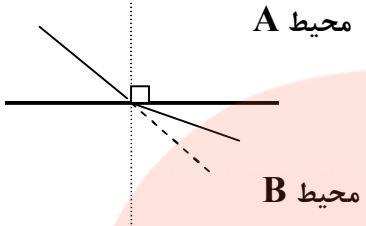
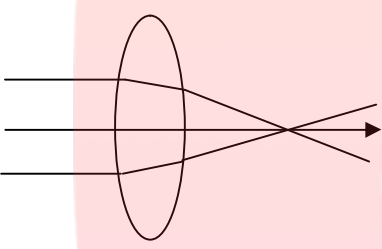


ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف- به مجموع تعداد پروتون ها و نوترون ها ..... می گویند.</p> <p>ب- حرارت، فشار و محلول های داغ در شکل گیری سنگ های ..... نقش دارند.</p> <p>پ- در موتور الکتریکی، انرژی الکتریکی به انرژی ..... تبدیل می شود.</p> <p>ت- هر چه جریان الکتریکی از سیم پیچ بیشتر شود، خاصیت مغناطیسی آهن ربای الکتریکی ..... می شود.</p>	۱
۲	<p>جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف- قطب های مغناطیسی را همانند بارهای الکتریکی می توان از هم جدا کرد. ( )</p> <p>ب- از معایب هوازدگی می توان به تخریب آثار باستانی اشاره کرد. ( )</p> <p>ج- هر جز از محلول که مقدار بیشتری را تشکیل می دهد، حل شونده نام دارد. ( )</p> <p>د- سوسپانسیون نوعی محلول همگن است. ( )</p>	۱
۳	<p>گزینه مناسب را با علامت ( × ) مشخص کنید.</p> <p>۱- برای تشخیص وجود بار الکتریکی در اجسام از کدام وسیله استفاده می شود؟</p> <p>الف- برق گیر ( )    ب- ولت سنج ( )    ج- آمپرسنج ( )    د- برق نما ( )</p> <p>۲- تصویر بزرگتر از جسم در کدام وسایل نوری زیر تشکیل می شود؟</p> <p>الف- آینه ی کوژ ( )    ب- عدسی واگرا ( )    ج- آینه ی تخت ( )    د- آینه ی مقعر ( )</p> <p>۳- مجموع تعداد پروتون های هر اتم را ..... می گویند .</p> <p>الف- عدد جرمی ( )    ب- ایزوتوپ ( )    ج- عدد اتمی ( )    د- مولکول ( )</p> <p>۴- بخش نر گل در گیاهان گلدار ..... نام دارد .</p> <p>الف- پرچم ( )    ب- کلاله ( )    ج- میوه ( )    د- مادگی ( )</p>	۱
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>۱- نوع تولید مثل غیر جنسی در مخمر نانواپی را بنویسید.</p> <p>۲- دو مورد از عوامل محیطی که در ایجاد سرطان نقش دارند، را ذکر کنید.</p> <p>۳- دو مورد از خصوصیات پاسخ های انعکاسی را بنویسید.</p> <p>۴- کانی ها را بر اساس ترکیب شیمیایی به دو دسته تقسیم می کنند. آنها را نام ببرید.</p>	۱/۲۵

.۷۵/۵	<p>واکنش دهنده و فرآورده را در معادله ی شیمیایی مقابل مشخص کنید.</p> <p>الف- واکنش دهنده : .....</p> <p>ب- فرآورده : .....</p> <p>هیدروژن + اکسیژن <math>\xrightarrow{\text{جریان الکتریکی}}</math> آب</p>	۵									
.۵/۵	سنگ های آذرین درونی و بیرونی را بر اساس اندازه ی بلورهای سازنده ی آنها مقایسه کنید.	۶									
.۵/۵	یک تفاوت بین امواج الکترومغناطیسی و امواج مکانیکی را بنویسید.	۷									
.۵/۵	یکی از نقش های کلسیم در بدن استحکام استخوان ها است. شما دو مورد دیگر را بنویسید.	۸									
.۵/۵	قانون بازتاب نور را در یک خط توضیح دهید.	۹									
.۵/۵	<p>جمله ی زیر تفسیر کنید:</p> <p>« گیاهان موجب هوازدگی فیزیکی در سنگ ها می شوند. »</p>	۱۰									
.۵/۵	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="215 1193 1302 1377"> <thead> <tr> <th>نام ماهیچه</th> <th>نوع عمل</th> <th>رنگ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>اسکلتی</td> <td>.....</td> <td>قرمز</td> </tr> <tr> <td>صاف</td> <td>غیر ارادی</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	نام ماهیچه	نوع عمل	رنگ	اسکلتی	.....	قرمز	صاف	غیر ارادی	.....	۱۱
نام ماهیچه	نوع عمل	رنگ									
اسکلتی	.....	قرمز									
صاف	غیر ارادی	.....									
.۷۵/۱۲	<p>کاربرد هر کدام از کانی های زیر را بنویسید.</p> <p>الف- ژیپس ( ) ب- تالک ( ) پ- آزبست ( )</p>	۱۲									
.۷۵/۱۳	سنگ های رسوبی آواری چگونه تشکیل می شوند؟	۱۳									
.۷۵/۱۴	<p>با توجه به شکل به موارد زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- در شکل مقابل تیغه ی آهنی AB به چه روشی آهن ربا می شود؟</p> <p>ب- هر یک از دو سر A و B چه قطبی پیدا می کنند؟</p> 	۱۴									

۷۵/۰	<p>۱۵ دو میله ی پلاستیکی را که قبلا با پارچه پشمی مالش داده ایم ، به هم نزدیک می کنیم. به نظر شما چه اتفاقی می افتد ؟ چرا؟</p>
۷۵/۰	<p>۱۶ با توجه به شکل به موارد زیر پاسخ دهید. الف - کدام یک از دو محیط رقیق و کدام یک غلیظ است؟ - محیط A : ..... - محیط B : ..... ب - چه پدیده ای در شکل می بینید؟</p> 
۷۵/۰	<p>۱۷ با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف - نام این عدسی را بنویسید؟ ب - با ذکر دلیل همگرا و واگرا بودن این عدسی را مشخص کنید.</p> 
۱	<p>۱۸ مسائل زیر را حل کنید. « ذکر فرمول ، واحد و جایگزینی صحیح الزامی است.» ۱- در یک وسیله برقی اختلاف پتانسیل ۲۰ ولت برقرار است. اگر مقاومت الکتریکی این وسیله ۱۰ اهم باشد. مقدار شدت الکتریکی که در این وسیله جاری است ، را محاسبه کنید.</p>
۱	<p>۲- نوسانگری در مدت ۴ ثانیه یک نوسان کامل انجام می دهد. بسامد (فرکانس) این نوسانگر را محاسبه کنید.</p>
<p>« بخندیم ، اما سرمایه خنده ما گریه دیگران نباشد. » علامه محمد تقی جعفری</p>	
<p>نمره کتبی <input type="text"/> نمره عملی <input type="text"/> نمره کل <input type="text"/> نام و نام خانوادگی طراح : محمدی <input type="text"/></p>	