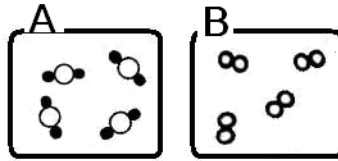


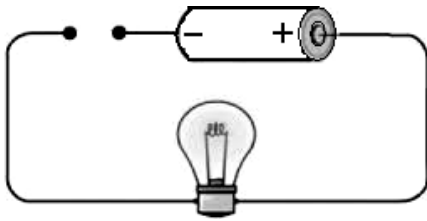
* (آ) جاهای خالی را با واژه های درست پر کنید.	
۱	<p>۱- کوچک ترین واحد سازنده ی ماده ..... نام دارد.</p> <p>۲- به بالا آمدن آب و حرکت آب به سمت ساحل ..... (مد / جزر) نام دارد.</p> <p>۳- در مناطقی از کره زمین که میانگین هوا کم تر از صفر درجه است، با انباشته شدن برف ها در طی سال های متمادی، ..... تشکیل می شود.</p> <p>۴- کربوهیدرات مرکب ..... (نشاسته / سلولز) در بدن انسان تجزیه نمی شود.</p>
* (ب) به پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید؟	
۱	<p>۱- کربن دی اکسید از کدام نوع اتم ها ساخته شده است؟</p> <p>الف) اکسیژن و هیدروژن <input type="radio"/></p> <p>ب) اکسیژن و کربن <input type="radio"/></p> <p>ج) کربن و هیدروژن <input type="radio"/></p> <p>د) کربن و نیتروژن <input type="radio"/></p> <p>۲- اگر به ۵۰ گرم از هر چهار ماده ی زیر به طور یکسان گرما دهیم، میزان انبساط در کدام جسم از همه بیشتر است؟</p> <p>الف) نمک <input type="radio"/></p> <p>ب) اکسیژن <input type="radio"/></p> <p>ج) موزاییک <input type="radio"/></p> <p>د) آب <input type="radio"/></p> <p>۳- کدام یک از موارد زیر فقط در برگ گل شمعدانی دیده می شود؟</p> <p>الف) میتوکندری (راکیزه) <input type="radio"/></p> <p>ب) کلروپلاست (سبز دیسه) <input type="radio"/></p> <p>ج) غشای پلاسمایی <input type="radio"/></p> <p>د) هسته <input type="radio"/></p> <p>۴- کدام ویتامین زیر سبب تقویت بینایی به ویژه در نور کم می شود؟</p> <p>الف) ویتامین A <input type="radio"/></p> <p>ب) ویتامین B <input type="radio"/></p> <p>ج) ویتامین C <input type="radio"/></p> <p>د) ویتامین D <input type="radio"/></p>
* (ج) جمله های درست را با علامت (✓) و جمله های نادرست را با علامت (×) مشخص کنید.	
۱	<p>۱- در یک اتم خنثی همواره تعداد پروتون ها با نوترون ها برابر است. <input type="radio"/></p> <p>۲- هر چه مقدار خاک رس بیش تر باشد، سختی مغز مداد بیش تر خواهد بود. <input type="radio"/></p> <p>۳- برای رنگ آمیزی نشاسته در سلول های گیاهی از آبی متیل استفاده می شود. <input type="radio"/></p> <p>۴- استفاده از رژیم غذایی گیاهخواری خطرناک است، زیرا فرد چار کمبود پروتئین می شود. <input type="radio"/></p>
* (د) پاسخ های تشریحی دهید؟	
۲	<p>۱- هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) سختی:</p> <p>ب) هواشناسی:</p> <p>ج) بافت:</p> <p>د) اسید آمینه ی ضروری:</p>

۲- با توجه به شکل عنصر را مشخص کنید. دلیل خود را بنویسید.



۰/۵

۳- یک مدار الکتریکی مطابق شکل درست کرده ایم و با استفاده از آن رسانای الکتریکی میخ آهنی و گوگرد را بررسی می کنیم. کدام یک از این مواد رسانای الکتریکی و کدام یک نارسانای الکتریکی است.



۰/۵

۴- واحد سازنده ی هر یک از موارد زیر را با علامت «√» مشخص کنید.

ماده	کلر	آلومینیم
اتم		
مولکول		

۰/۵

۵- چرا حجم گازها با فشرده کردن کم می شود ولی حجم مایع ها کم نمی شود؟

۰/۵

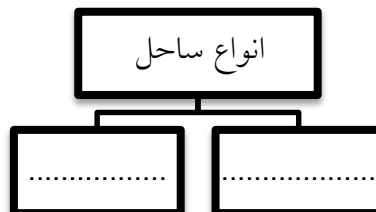
۶- اجزای سازنده ی آلیاژ چدن را نام ببرید؟

۰/۵

۷- چرا فلز آلومینیوم در صنعت هواپیماسازی نقش مهمی دارد؟ (دو مورد)

۰/۵

۸- نقشه ی مفهومی زیر را کامل کنید.



۰/۵

۹- نحوه ی تشکیل دریاچه ی خزر را بنویسید؟

۰/۵

۰/۲۵	<p>۱۰- با توجه به شکل در کدام منطقه مسیر رود مستقیم است؟</p> 									
۰/۵	<p>۱۱- دو وظیفه ی غشای پلاسمایی را بنویسید؟</p>									
۰/۷۵	<p>۱۲- هر یک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب در ارتباط است. آنها را به یکدیگر وصل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="357 586 1353 815"> <thead> <tr> <th data-bbox="357 586 810 645">ب</th> <th data-bbox="810 586 1353 645">الف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="357 645 810 703">(A) بسته بندی و ترشح مواد</td> <td data-bbox="810 645 1353 703">(۱) میتوکندری</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 703 810 761">(B) تولید انرژی</td> <td data-bbox="810 703 1353 761">(۲) دستگاه گلژی</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="810 761 1353 815">(۳) شبکه آندوپلاسمی</td> </tr> </tbody> </table>	ب	الف	(A) بسته بندی و ترشح مواد	(۱) میتوکندری	(B) تولید انرژی	(۲) دستگاه گلژی		(۳) شبکه آندوپلاسمی	
ب	الف									
(A) بسته بندی و ترشح مواد	(۱) میتوکندری									
(B) تولید انرژی	(۲) دستگاه گلژی									
	(۳) شبکه آندوپلاسمی									
۰/۵	<p>۱۳- برای هریک، یک وظیفه در بدن انسان بنویسید.</p> <p>الف) پروتئین</p> <p>ب) چربی (لیپید)</p>									
۱	<p>۱۴- جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="475 1173 1228 1352"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1173 695 1236">وزن</th> <th data-bbox="695 1173 912 1236">جرم</th> <th data-bbox="912 1173 1228 1236"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="912 1236 1228 1294">واحد(یکا)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="912 1294 1228 1352">وسیله ی اندازه گیری</td> </tr> </tbody> </table>	وزن	جرم				واحد(یکا)			وسیله ی اندازه گیری
وزن	جرم									
		واحد(یکا)								
		وسیله ی اندازه گیری								
۰/۵	<p>۱۵- فناوری را تعریف کنید؟</p>									
۰/۷۵	<p>۱۶- اگر چگالی جسمی برابر <math>\frac{2g}{cm^3}</math> باشد، در صورتی که حجم جسم ۸ cc باشد. جرم جسم چقدر است</p>									
۱	<p>۱۷- الف) نیرو را تعریف کنید؟</p> <p>ب) دو مورد از اثرات نیرو که بر اجسام وارد می شود را نام ببرید؟</p>									
۰/۷۵	<p>۱۸- اگر جسمی با نیروی ۲۵ نیوتون به اندازه ی ۴ متر جابجا شود. چند ژول کار انجام شده است؟</p>									
موفق باشید										