

ردیف	سوالات	بارم
۱	با توجه به فعالیت صفحه ۳۰ کتاب پاسخ دهید: الف) جیوه وقتی وارد آب شد در آب غرق شد یا غوطه ور؟ چرا؟ پ) در بین چوب پنبه ، مهر په برنجی و جیوه به ترتیب هر کدام به چه ترتیب در آب قرار گرفتند؟ ت) چرا اگر کاغذ آلومینیوم را در آب بیاندازیم به زیر آب می رود؟ ث) برای تعیین حجم مهره آهنی آن را داخل استوانه مدرج حاوی آب انداختیم اگر حجم اولیه آب ۱۰۰ میلی لتر و حجم ثانویه آب ۱۲۰ میلی لیتر باشد حجم مهره آهنی چقدر است؟ ج) اگر وزن مهره آهنی ۴۰ گرم باشد با توجه به قسمت ث چگالی مهره آهنی را محاسبه نمایید؟	۳
۲	با توجه به آزمایش صفحه ۲۹ کتاب پاسخ دهید: الف) از سیم مسی وزنه ای ۱۰۰۰ گرمی آویزان می کنیم و همین مقدار وزنه را از سیم فولادی آویزان می کنیم کدام زودتر پاره میشود؟ چرا؟ ب) در برابر رشته نخ و پلاستیکی کدام در اثر آویزان کردن وزنه ۵۰ گرمی زودتر پاره میشوند؟ چرا؟	۲
۳	با توجه به آزمایش صفحه ۲۹ کتاب پاسخ دهید: الف) هر کدام از مواد زیر کدام رسانا و کدام نا رساناست؟ دلیل بیاورید؟ الف-۱) ورقه آلومینیوم الف-۲) خط کش پلاستیکی الف-۳) بشقاب سرامیکی الف-۴) میله آهنی ب) در حضور کدامیک از مواد زیر لامپ مدار روشن میشود؟ (میخ آهنی / میله شیشه / چوب / سکه) پ) در حضور کدامیک از مواد زیر لامپ مدار روشن نمیشود؟ (سیم مسی / میله شیشه / پارچه / کاغذ)	۳,۵
۴	با توجه به آزمایش صفحه ۲۳ کتاب پاسخ دهید: الف) بطری که درب آن بادکنک وصل است در آب گرم میگذاریم کدام فرآیند رخ میدهد؟ چرا؟ ب) بطری که درب آن بادکنک وصل است در آب سرد میگذاریم کدام فرآیند رخ میدهد؟ چرا؟	۲
۵	با توجه به فعالیت صفحه ۱۷ کتاب پاسخ دهید: الف) چگونه میتوان تشخیص داد در میان گلوله های خمیری شکل قطعه آهنی وجود دارد یا خالی است؟ ب) با کدام روش علمی اثبات نموددی آهن در کره خمیری وجود دارد؟	۲
۶	با توجه به فعالیت صفحه ۴ پاسخ دهید: الف) کدامیک از مواد زیر در آب محلول اند؟ الف-۱) نفت الف-۲) گوگرد الف-۳) براده آهن الف-۴) اتانول ب) کدامیک از مواد زیر فلز و کدام نافلز اند؟ (گوگرد-پودر کربن-براده آهن)	۳,۵
		۱۶

علوی

ردیف	سوالات	بارم
۱	جای های خالی را با عبارت مناسب پر نمایید: الف) چهره زندگی بشر به بستگی دارد. ب) فولاد از دو عنصر و تشکیل شده است. ت) هر ماده دارای ویژگی های معین و است.	۲
۲	هر کدام از مواد زیر را به منبع مناسب آن وصل نمایید: الف) گوگرد ب) نمک خوراکی پ) طلا ت) فلز آهن ث) الماس ج) مس چ) سیمان	۲,۵
۳	دو ویژگی برای هر ماده بنویسید: الف) الماس ب) گوگرد پ) نمک خوراکی ت) طلا	۲
۴	هر یک از موارد زیر را تعریف نمایید: الف) ماده مصنوعی: ب) ماده ناخالص: پ) سختی:	۱,۵
۵	در سوالات زیر گزینه مناسب را علامت بزنید: الف) موادی که تنها از یک نوع ساخته شده اند نام دارد. ب) شیشه از ساخته شده است. پ) آلومینیوم از بدست می آید. ت) موادی که از چند نوع ساخته شده اند نام دارد.	۲,۵
۶	هر کدام از عناصر زیر را به خواص مناسب آن وصل نمایید: الف) مس ب) گوگرد پ) الماس	۱,۵

ردیف	سوالات	بارم
۷	در هر مورد مشخص نمایید کدام از دیگری سخت تر است: الف) الماس و شیشه ب) صابون و ناخن پ) شیشه و ناخن ت) ناخن و چوب پنبه	۲
۸	ماده تشکیل دهنده هر کدام از موارد زیر را بنویسید: الف) سیم مسی ب) کاغذ پ) عصا چوبی ت) سیمان	۲
۹	در هر مورد علت را بیان نمایید: الف) کش بعد از حذف نیرو به طول اولیه خود باز میگردد چون خاصیت ب) فلز مس قابلیت مفتول شدن دارد چون خاصیت پ) میخ آهنی در اثر ضربه نمیشکند چون خاصیت ت) الماس توسط شیشه بریده نمیشود چون خاصیت	۲
۱۰	شکل زیر کدام خاصیت فلزات را نشان میدهد در مورد آن به اختصار شرح دهید: 	۲
	موفق باشید-احمدی	۲۰