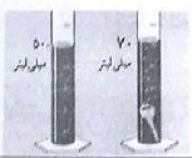


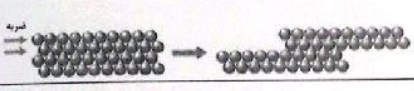
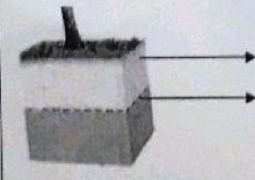


سوالیات امتحان درس علوم تجربی		رشته	پایه هفتم						
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: ۹۷ /	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه						
نام آموزشگاه:		تعداد صفحات: ۳ صفحه	شماره صندلی:						
سوالیات			بارم						
فصل اول: تجربه تفکر									
۰/۲۵	۱	تبدیل علم به عمل... <i>همه درگیر... است.</i>							
۰/۲۵	۲	کدام یک از مواد زیر در آب حل می شود؟ الف) سدیم کلرید <input checked="" type="checkbox"/> ب) نفت <input type="checkbox"/> ج) گوگرد <input type="checkbox"/> د) براده آهن <input type="checkbox"/>							
فصل دوم: اندازه گیری در علوم									
۰/۲۵	۳	برای اندازه گیری وزن یک جسم از <i>ترازوی دیجیتال</i> استفاده می کنیم.							
۰/۵	۴	هر یک از موارد زیر را با چه یکایی اندازه می گیریم؟ الف) فاصله ی مشهد تا تهران (<i>کیلومتر</i>) ب) جرم یک موز (<i>گرم</i>)							
۰/۷۵	۵	معلم یک کلید به جرم ۴۰۰ گرم را به گروه پژوهشگران داد و از آن ها خواست که چگالی آن را محاسبه کنند. شما نیز می توانید چگالی این کلید را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)  $\rho = \frac{m}{V} = \frac{400}{20} = 20 \frac{gr}{cm^3}$ $V_{\text{کلید}} = 70 - 50 = 20 \text{ cm}^3$							
فصل سوم: اتم ها الفبای مواد									
۰/۵	۶	گزینه صحیح یا غلط را مشخص کنید. الف) خواص اتم ها را به روش های مستقیم می توان کشف کرد. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/> ب) گاز کلر یک نافلز سمی است. ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>							
۰/۷۵	۷	با توجه به شکل مولکول متان CH ₄ جدول را کامل کنید.  اتم کربن: e=6 p=6 n=6 اتم هیدروژن: e=1 p=1 n=0 <table border="1" data-bbox="438 1064 798 1142"> <tr> <td>تعداد کل پروتون</td> <td>تعداد کل پروتون</td> <td>تعداد کل الکترون</td> </tr> <tr> <td>۱۰</td> <td>۱۰</td> <td>۴</td> </tr> </table> $4 \times 1 + 6 = 10$ $4 + (1 \times 4) = 10$ $4 + (0) = 4$	تعداد کل پروتون	تعداد کل پروتون	تعداد کل الکترون	۱۰	۱۰	۴	
تعداد کل پروتون	تعداد کل پروتون	تعداد کل الکترون							
۱۰	۱۰	۴							
۰/۷۵	۸	در شکل (الف) وضعیت ذره ها هنگامی که بطری در آب سرد است را نمایش می دهد. هنگامی که بطری را در ظرف آب گرم قرار می دهیم وضعیت ذره ها به چه صورت است؟ رسم کنید و توضیح دهید. <i>فقدان مولکول ها است از روی ماصاری بن آن مایع سردی سوز چون ترا حینش مولکول های هوا را سبتری کند</i> 							
۱	۹	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) کدام یک از موارد زیر در دمای معمولی اثنای چکش خوار بوده و سطح براق دارد؟ الف) اکسیژن <input type="checkbox"/> ب) مس <input checked="" type="checkbox"/> ج) کربن <input type="checkbox"/> د) جیوه <input type="checkbox"/> ۲) در شرایط یکسان با افزایش گرما افزایش حجم کدام یک کمتر است؟ الف) آب <input type="checkbox"/> ب) نیتروژن <input type="checkbox"/> ج) آهن <input type="checkbox"/> د) کائوچو <input checked="" type="checkbox"/>							

	(۳) کدام ذره زیر شکل مولکولی دارد؟ (الف) آهن <input type="checkbox"/> (ب) اکسیژن <input checked="" type="checkbox"/> (ج) مس <input type="checkbox"/> (د) آلومینیوم <input type="checkbox"/> (۴) نفت خام در تهیه کدام ماده زیر کاربرد ندارد؟ (الف) حشره کش <input type="checkbox"/> (ب) دارو <input type="checkbox"/> (ج) نمک خوراکی <input checked="" type="checkbox"/> (د) ظروف پلاستیکی <input type="checkbox"/>
فصل چهارم: مواد پیرامون ما	
۰/۵	ماده‌ای اولیه هر کدام از موارد زیر را مشخص کنید. (الف) شیشه: ماسه (ب) سیمان: سیمان
۰/۵	شکل زیر یک فلز را نشان می‌دهد یا نافلز؟ فلز چه اتفاقی برای آن افتاده است؟ حکرت‌خواری بر اثر ضربت اتم‌های مایه‌ای روی اتم‌های زیر سرخوردند 
۰/۵	انعطاف‌پذیری یک ماده نشان‌دهنده چیست؟ در اثر درگ کردن نیرو در حذف نیرو ماده به شکل اول در می‌آید.
۰/۷۵	معادله‌های زیر را کامل کنید: چدن → کربن + آهن فولاد زنگ نزن → کربن + آهن + نیکل
۰/۷۵	جاهای خالی را کامل کنید. (الف) برای ساخت یک وسیله علاوه بر ویژگی‌های فیزیکی مواد و فراوانی به قیمت آن‌ها اهمیت می‌دهند. (ب) در تهیه مغز مداد برای افزایش سختی از گرافیت استفاده می‌شود. (ج) استفاده از پلاستیک در روکش سیم برق به علت نا رسانایی بودن است.
فصل پنجم: از معدن تا خانه	
۰/۵	انتخاب کنید: (الف) آب آهک خاصیت بازی-اسیدی دارد. (ب) در تولید ظروف سفالی رنگی از فلزات-اکسید فلزات استفاده می‌شود.
۰/۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۱) ماده اولیه کدام یک با بقیه متفاوت است؟ (الف) قاشق <input type="checkbox"/> (ب) آبکش استیل <input type="checkbox"/> (ج) ظروف سفالی <input checked="" type="checkbox"/> (د) کارد <input type="checkbox"/> (۲) علت کاربرد فلز آهن در ساخت قاشق و چنگال چیست؟ (الف) ضد آب بودن <input type="checkbox"/> (ب) استحکام <input checked="" type="checkbox"/> (ج) جلا <input type="checkbox"/> (د) عایق <input type="checkbox"/>
۰/۵	زهر با کمک یک بطری آب معدنی، یک جامدادی زیبا درست کرده است و روزنامه‌های باطله را برای تولید مجدد به کارخانه تحویل می‌دهد به ترتیب از چه روش‌هایی جهت محافظت از منابع طبیعی استفاده کرده است؟ (۱) مصرف دوباره (۲) بازیافت
۱	جاهای خالی را کامل کنید: (الف) فلز آهن + کربن → چدن + اکسید آهن (ب) بتن مخلوطی از سیمان و ماسه و آب است.

فصل ششم: سفر آب روی زمین

۰/۵	جاهای خالی را پر کنید: الف) دریاچه‌ی درون غار علی‌صدر به علت تشکیل شده است. <i>دالاتر درون بلخ آب های زیر زمینی</i> ب) شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره دریاچه را تشکیل داده است.	۱۹				
۰/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید: ۱) بیشتر آب شیرین کره زمین در کدام قسمت قرار دارد؟ الف) آبخوان‌ها <input type="checkbox"/> ب) رودها <input type="checkbox"/> ج) یخچال‌ها <input checked="" type="checkbox"/> د) دریاچه‌های آب شیرین <input type="checkbox"/> ۲) رزمندگان در عملیات والفجر ۸ به منظور عبور از اروند چه پدیده طبیعی کمک گرفتند؟ الف) نیروی گرانش ماه و خورشید <input checked="" type="checkbox"/> ب) تغییر شکل بستر رود <input type="checkbox"/> ج) جریان دریایی <input type="checkbox"/> د) تغییر مسیر جریان رود <input type="checkbox"/> ۳) اگر قطرات باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از نوده‌ی هوای سرد عبور کنند به تبدیل می‌شوند. الف) نگرگ <input checked="" type="checkbox"/> ب) باران <input type="checkbox"/> ج) برف <input type="checkbox"/> د) مه <input type="checkbox"/>	۲۰				
۰/۷۵	در کدام شکل آبشار تشکیل می‌شود؟ چرا؟ <i>سئل (۱) رود در زمین عمود از زمین های سخت در سیم در زمین های نرم خاک را در خود حل کرده و اختلاف ارتفاع می‌سوزد.</i> جریان رود ← <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"><tr><td>سنگ مقاوم</td><td>سنگ نامقاوم</td></tr><tr><td>(۲)</td><td>(۱)</td></tr></table> ← جریان رود	سنگ مقاوم	سنگ نامقاوم	(۲)	(۱)	۲۱
سنگ مقاوم	سنگ نامقاوم					
(۲)	(۱)					
فصل هفتم: سفر آب درون زمین						
۱	منظور از آبخوان آزاد چیست؟ در چه مناطقی ایجاد می‌شود؟ <i>تف لایه نفوذ پذیر بر روی لایه نفوذ ناپذیر قرار دارد در دست معاد داس کرده ها ایجاد می‌کند</i>	۲۲				
۰/۵	انتخاب کنید: الف) در مناطق شیب‌دار اگر آب‌های زیرزمینی بطور طبیعی به سطح زمین برسند و جاری شوند (چشمه - قنات) ایجاد می‌شود. ب) آب‌های زیرزمینی هنگام نفوذ در سنگ‌های (ماسه‌ای - آهکی) ایجاد غار می‌کنند.	۲۳				
۰/۵	آب سخت را تعریف کنید: <i>دقی سیزان طبع و منیزیم موجود در آب از حرط طبیعی بیشتر است.</i>	۲۴				
۰/۵	شکل را نام‌گذاری کنید: 	۲۵				

موفق باشید

تجدیدنظر پس از رسیدگی به اعتراضات		۲- تصحیح دوم		۱- تصحیح اول	
باعدد	بالحروف	باعدد	بالحروف	باعدد	بالحروف
نام ونام خانوادگی تجدیدنظر کننده-امضاء		نام ونام خانوادگی مصحح دوم-امضاء		نام ونام خانوادگی مصحح اول-امضاء	