

پاسخنامه شیمی همگام ۱ هفتم متوسطه

ردیف	پاسخنامه شیمی همگام ۱ هفتم متوسطه						
۱	الف) ۲ (۵/۵) - (نمره) (ب) ۱ (۵/۵) - (نمره) (پ) ۵ (۵/۵) - (نمره) (ت) ۴ (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد در تمام بخش های زندگی ما وجود دارد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۳، ۱۴، ۱۶ و ۱۸ کتاب درسی) (آسان)						
۲	الف) درست (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۵ کتاب درسی) (آسان) ب) درست (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - علم تجربی - صفحه ۵ کتاب درسی) (آسان) پ) نادرست (۵/۵) - (نمره) علم پزشکی یک علم بوده زیرا هنوز به عمل تبدیل نشده است. (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - فناوری - صفحه ۵ کتاب درسی - آسان) (متوسط) ت) نادرست - تنها با مشاهده غیرمستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آن ها را پی برد. (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (آسان)						
۳	الف) گزینه «۴» - (۵/۵) - (نمره) بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش بینی، طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آزمایش است. (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - علم و کنجکاوی - صفحه ۳ کتاب درسی) (آسان) ب) گزینه «۴» - (۵/۵) - (نمره) میخ آهنی یک فلز بوده که دارای ویژگی های فلزات، مانند رسانای جریان برق، سطح براق و چکش خوار بودن است که در اثر ضربه نمی شکنند. (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه «۴» - (۵/۵) - (نمره) اتانول، جوهر نمک و نمک برخلاف براده آهن در آب حل می شوند. (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - علم و کنجکاوی - صفحه ۳ و ۴ کتاب درسی) (آسان) ت) گزینه «۲» - (۵/۵) - (نمره) دلایل رد گزینه ها: ۱- اتم ها آن قدر ریز هستند که حتی با میکروسکوپ های قوی نیز دیده نشده و تنها با مشاهده مستقیم می توان به وجود آن ها و خواصشان پی برد. ۳- در مشاهده غیر مستقیم هم می توان از حواس پنجگانه استفاده کرد. ۴- میزان رسانایی الکتریکی عنصرها با یکدیگر برابر نیست. (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (متوسط)						
۴	الف) پهپاد (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - تفکر و تجربه - صفحه ۲ کتاب درسی) (آسان) ب) مهارت های (۵/۵) - (نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - چگونگی توسعه علوم توسط دانشمندان - صفحه ۲ کتاب درسی) (آسان) پ) مرمر (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد در تمام بخش های زندگی ما وجود دارد - صفحه ۱۴ کتاب درسی) (آسان) ت) ۹۰ (۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (آسان)						
۵	الف) عنصر: شکل خلصی از ماده بوده که از یک نوع اتم ساخته شده است. (۱) - (نمره) ب) به ذرات ریز سازنده مواد، اتم می گویند. (۵/۵) - (نمره) (۵/۱) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند - صفحه ۱۶ و ۱۸ کتاب درسی) (متوسط)						
۶	<table><tr><td>فناوری</td><td>فایده</td><td>عیب</td></tr><tr><td>تلفن همراه</td><td>برقراری ارتباط از فاصله های دور</td><td>آسیب دیدن چشم ها</td></tr></table> (۵/۵) - (نمره) (هر مورد ۲۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - علم و فناوری - صفحه ۵ کتاب درسی) (متوسط)	فناوری	فایده	عیب	تلفن همراه	برقراری ارتباط از فاصله های دور	آسیب دیدن چشم ها
فناوری	فایده	عیب					
تلفن همراه	برقراری ارتباط از فاصله های دور	آسیب دیدن چشم ها					
۷	الف) دانشمندان تلاش می کنند با تبدیل علم به عمل و تولید فرآورده های مناسب به نیازهای زندگی پاسخ دهند. (۵/۵) - (نمره) ب) فیزیک - شیمی - زمین شناسی - زیست شناسی (۱) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - علم و فناوری - صفحه ۵ کتاب درسی) (متوسط) پ) نمک خوراکی ← (۱) تهیه خیار شور (۲) سرم های پزشکی - نفت خام ← (۱) تهیه حشره کش ها (۲) تهیه لاستیک (۱) - (نمره) (هر مورد ۵/۵) - (نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتمها، الفبای مواد - مواد در تمام بخش های زندگی ما وجود دارد - صفحه ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی) (متوسط)						

۸	اگر درون یک لیوان شیشه‌ای یا فلزی مقداری آب سرد بریزیم و سپس آن را در معرض هوای اتاق بگذاریم، بعد از مدتی قطره‌های آب را که روی جداره بیرونی لیوان تشکیل شده است، می‌توانیم مشاهده کنیم. (هر آزمایش درست دیگر هم قبل قبول است. پاسخ‌ها می‌توانند متنوع باشند.) (۵/۱ نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتم‌ها، القای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده‌اند - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (متوسط)
۹	الف) گوگرد: (۱) جامد (۲) سطح کدر مس: (۱) سطح براق (۲) چکش‌خواری زغال: (۱) سطح کدر (۲) شکننده (هر کدام ۲۵/۰ نمره) ب) مس (۵/۰ نمره) زیرا رسانای جریان الکتریسیته می‌باشد. (۵/۰ نمره) (نسرین مرسلی) (فصل سوم - اتم‌ها، القای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده‌اند - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (متوسط)
۱۰	ب) اندازه‌گیری فاصله اتم‌ها در مولکول (۵/۰ نمره) - زیرا اتم‌ها انقدر ریز هستند که با میکروسکوپ‌های قوی نیز قبل مشاهده نیستند و تنها با مشاهده غیرمستقیم می‌توان اتم‌ها را بررسی و خواص آن‌ها را کشف کرد. (۱ نمره) (علی یادبودی) (فصل سوم - اتم‌ها، القای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده‌اند - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (متوسط)
۱۱	الف) جوهر نمک (۵/۰ نمره) ب) آزمایش صحیح نمی‌باشد (۲۵/۰ نمره) زیرا در آزمایش‌های مقایسه‌ای فقط باید یک عامل را تغییر دهیم و بقیه عوامل ثابت باشند. (۷۵/۰ نمره) (علی یادبودی) (فصل اول - تفکر و تجربه - علم و کنجکاوی - صفحه ۴ کتاب درسی) (دشوار)
۱۲	ابتدا یک آهن‌ربا را به جعبه نزدیک می‌کنیم. اگر آهن‌ربا به جعبه بچسبد، نشان می‌دهد که درون جعبه ماده‌ای آهنی قرار دارد. در غیر این صورت ماده غیر آهنی است. (۱ نمره) با فرو بردن سوزن نوک نیز بلند به درون جعبه می‌توان به نرم یا سخت بودن ماده پی برد اگر سوزن داخل ماده فرو رفت، ماده نرم است و در غیر این صورت ماده سخت خواهد بود. (۱ نمره) (نسرین مرسلی) (فصل سوم - اتم‌ها، القای مواد - بررسی خواص مواد، مشاهده غیرمستقیم - صفحه ۱۷ کتاب درسی) (دشوار)