

ردیف	پاسخنامه شیمی هفتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)
۱	الف) ۲ (نمره) (هر مورد ۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - ساختار اتمی مواد - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (متوسط) ب) ۳ (پ) ۴ (ت) ۱
۲	الف) درست - (۵/۵ - نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - مهارت‌های یادگیری در علوم - صفحه ۳ کتاب درسی) (متوسط) ب) نادرست - (۵/۵ - نمره) (اغلب مواد طبیعی و مصنوعی مورد استفاده در زندگی ما از چند نوع اتم تشکیل شده‌اند. (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - ترکیب‌ها در زندگی - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (متوسط) پ) درست - (۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - ویژگی حالت‌های مواد - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (دشوار) ت) درست - (۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - عنصر - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (دشوار)
۳	الف) گزینه ۳ - (۵/۵ - نمره) (فاصله‌ی بین ذره‌ها در مواد گازی شکل بیشتر از مواد جامد و مایع است به همین دلیل می‌توان یک گاز را به راحتی متراکم کرد و حجم آن را تا حد زیادی کاهش داد. (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - تراکم‌پذیری حالت‌های ماده - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه ۴ - (۵/۵ - نمره) (روغن، نفت، براده‌ی آهن و گوگرد نامحلول در آب هستند و جوهر نمک، نمک و اتانول محلول در آب‌اند. (فصل اول - تفکر و تجربه - حلالیت مواد - صفحه ۳ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه ۲ - (۵/۵ - نمره) (آب ترکیبی از دو نوع اتم هیدروژن و اکسیژن است. (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - ترکیب و عنصر - صفحه ۲۱ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه ۳ - (۵/۵ - نمره) (فلزها موادی چکش‌خوارند و نمی‌شکنند. (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - ویژگی فلزات - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (دشوار)
۴	الف) عمل - (۵/۵ - نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - فناوری - صفحه ۴ کتاب درسی) (آسان) ب) اتم - (۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - اتم - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (آسان) پ) پیش‌بینی - (۵/۵ - نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - روش علمی - صفحه ۳ کتاب درسی) (آسان) ت) سوال کردن - (۵/۵ - نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - مهم‌ترین فعالیت در یادگیری علم - صفحه ۵ کتاب درسی) (متوسط)
۵	الف) مواد خالصی که از پیوند دو یا چند اتم متفاوت تشکیل شده‌اند. (۱ نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - ترکیب - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (آسان) ب) مولکول‌ها از پیوند دو یا چند اتم به‌وجود می‌آیند. (۱ نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - مفهوم مولکول - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (آسان)
۶	الف) آب (ب) شیشه (پ) اکسیژن (ت) مس ۲ (نمره) (هر مورد ۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - اثر دما بر حالت‌های مختلف ماده - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (دشوار)
۷	الف) مشاهده غیر مستقیم (۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - مشاهده و مطالعه اتم - صفحه ۱۸ کتاب درسی) (متوسط) ب) اکسیژن (۲۵/۵ - نمره) و هیدروژن (۲۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - اتم‌های تشکیل دهنده‌ی گاز اکسیژن - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (متوسط) پ) ساخت حشره‌کش (۲۵/۵ - نمره) ساخت لاستیک خودرو (۲۵/۵ - نمره) (ذکر موارد مرتبط دیگر درست است. (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - کاربرد نفت خام - صفحه ۱۴ کتاب درسی) (متوسط)
۸	ت) هر مولکول گاز کربن‌دی‌اکسید از دو اتم اکسیژن و یک اتم کربن تشکیل شده است. بنابراین دو مولکول گاز کربن‌دی‌اکسید به دو اتم کربن و ۴ اتم اکسیژن نیاز دارد. (۵/۵ - نمره) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - اتم‌های تشکیل دهنده‌ی کربن‌دی‌اکسید - صفحه ۲۱ کتاب درسی) (متوسط)
۹	فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و زمین‌شناسی ۱ (نمره) (هر مورد ۲۵/۵ - نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - شاخه‌های علوم تجربی - صفحه ۵ کتاب درسی) (آسان) پزشکی (ساخت دارو)، حمل و نقل (ساخت خودرو)، ارتباطات (ساخت تلفن) ۱/۵ (نمره) (هر مورد ۵/۵ - نمره) (فصل اول - تفکر و تجربه - فناوری - صفحه ۵ کتاب درسی) (آسان)

<p>در هوای اتاق بخار آب وجود دارد ولی ما آن را نمی بینیم. وقتی بخار آب موجود در هوا با جداره‌ی خارجی سرد لیوان برخورد کند، عمل میعان اتفاق می افتد و می توان به طور غیر مستقیم به وجود بخار آب در هوا پی برد.</p> <p>(۱ نمره) (فصل سوم - اتم ها، الفبای مواد - مشاهده ی غیر مستقیم وجود بخار آب در هوا - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (آسان)</p>	۱۰
<p>الف) کمتر (۰/۲۵ نمره) ب) بیشتر (۰/۲۵ نمره) پ) کمتر (۰/۲۵ نمره)</p> <p>(فصل سوم - اتم ها، الفبای مواد - جنبش، ربایش و فاصله ی بین ذرات ماده - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (متوسط)</p>	۱۱
<p>نوشتن مکان درست هر ذره (۰/۲۵ نمره) دارد.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>($\alpha p, \alpha n$)</p> </div> </div> <p>(فصل سوم - اتم ها، الفبای مواد - مکان ذره های سازنده اتم - صفحه ۲۱ کتاب درسی) (متوسط)</p>	۱۲
<p>الف) کلمه ی غلط (کاهش) ← اصلاح شده (افزایش)</p> <p>ب) کلمه ی غلط (کمتر) ← اصلاح شده (بیشتر)</p> <p>(۱ نمره) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - اتم ها، الفبای مواد - اثر گرما بر حالت های ماده - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (دشوار)</p>	۱۳