

پاسخ نامه شیمی نیم‌ترم اول هشتم متوسطه

ردیف	پاسخ نامه شیمی نیم‌ترم اول هشتم متوسطه
۱	الف) ۳ (ب) ۴ (پ) ۱ (ت) ۲ (۲ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - اجزای مخلوطها - صفحه ۲ تا ۸ کتاب درسی) (متوسط)
۲	الف) نادرست - (۵/۰ نمره) هر چه پی‌اچ ماده به عدد ۱۴ نزدیک شود، خاصیت بازی افزایش می‌یابد. (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - خاصیت بازی و اسیدی مواد - صفحه ۷ کتاب درسی) (متوسط) ب) درست - (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییر شیمیایی در خدمت زندگی - انرژی شیمیایی در تغییرات ماده - صفحه ۱۰ کتاب درسی) (متوسط) پ) نادرست - (۵/۰ نمره) سوسپانسیون مخلوطی ناهمگن است. (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - تعلیق - صفحه ۳ کتاب درسی) (متوسط) ت) درست - (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییر شیمیایی در خدمت زندگی - انواع تغییرها - صفحه ۱۱ کتاب درسی) (متوسط)
۳	الف) گزینه ۳ - علت رد سایر گزینه‌ها: گزینه ۱: «آجیل در گروه مخلوط‌های ناهمگن جامد در جامد قرار می‌گیرد و تعلیق نیست. گزینه ۲: «سکه‌ی طلا (مخلوط همگن)، کربن دی‌اکسید (ترکیب) و هوا (مخلوط همگن) است. گزینه ۴: «کربن دی‌اکسید ماده‌ای ترکیب است. (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی مواد - طبقه‌بندی مواد خلص و ناخالص - صفحه ۲ تا ۵ کتاب درسی) (دشوار) ب) گزینه ۴ - آب و روغن مخلوط ناهمگن مایع در مایع است و می‌توان با استفاده از قیف جدا کننده مخلوط این دو ماده را بر اساس اختلاف در چگالی آن‌ها از هم جدا کرد. (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - جداسازی مخلوط ناهمگن مایع در مایع - صفحه ۸ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه ۲ - در واکنش تجزیه‌ی آب اکسیژنه، گاز اکسیژن و آب تولید می‌شود و گاز اکسیژن باعث شعله‌ورتر شدن آتش می‌شود. (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی - اثر گاز اکسیژن در سوختن - صفحه ۱۲ و ۱۶ کتاب درسی) (دشوار) ت) گزینه ۳ - از کاغذ صافی برای جدا کردن مخلوط جامد در مایع (خاکشیر در آب) می‌توان استفاده کرد. (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - روش صاف کردن - صفحه ۸ کتاب درسی) (آسان)
۴	الف) اسیدی (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - اسید و باز - صفحه ۷ کتاب درسی) (آسان) ب) حل شونده (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - حلال و حل شونده - صفحه ۴ کتاب درسی) (آسان) پ) گریزانه (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - جداسازی مخلوطها - صفحه ۸ کتاب درسی) (متوسط) ت) افزایش (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - اثر دما در انحلال گازها - صفحه ۶ کتاب درسی) (متوسط)
۵	الف) در برخی از مخلوطها ذره‌های تشکیل دهنده ی مخلوط به طور یکنواخت در هم پراکنده‌اند. این مخلوطها را مخلوط همگن یا محلول می‌نامند. (۱ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - محلول - صفحه ۳ کتاب درسی) (متوسط) ب) موادی که از دو یا چند ماده تشکیل شده باشند را مواد ناخالص یا مخلوط می‌نامند. (۱ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - مواد ناخالص - صفحه ۲ کتاب درسی) (متوسط)
۶	الف) گاز نیتروژن (۵/۰ نمره) (ب) گاز اکسیژن (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی - گازهای تشکیل دهنده هوا - صفحه ۱۵ کتاب درسی) (آسان)
۷	الف) جوشیدن آب و تبخیر آن تغییری فیزیکی است زیرا ماده‌ی جدیدی تولید نمی‌شود و فقط تبدیل حالت آب از مایع به گاز رخ می‌دهد. (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی - تغییر فیزیکی - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (متوسط) ب) کربن مونوکسید (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی - سوختن ناقص - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (متوسط) پ) قرمز (۵/۰ نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - اثر اسید بر کاغذ پی‌اچ - صفحه ۷ کتاب درسی) (متوسط) ت) آمونیوم دی کرومات (۵/۰ نمره) (فصل دوم - تغییر شیمیایی در خدمت زندگی - آزمایش کوه آتش‌فشان - صفحه ۱۱ کتاب درسی) (دشوار)

۸	الف) حذف اکسیژن (هر مورد ۵/۵ - نمره) (فصل دوم - تغییر شیمیایی در خدمت زندگی - مثلث آتش - صفحه ۱۵ و ۱۶ کتاب درسی) (متوسط)	ب) حذف ماده‌ی سوختنی (پ) حذف گرما
۹	الف) گرما و نور + بخار آب (۵/۵ - نمره) + کربن دی‌اکسید $\xrightarrow{\text{گرمای}}$ اکسیژن + شمع ب) واکنش سوختن (۵/۵ - نمره) پ) شیمیایی (۵/۵ - نمره) ت) شمع (۲۵/۰ - نمره) - اکسیژن (۲۵/۰ - نمره) (فصل دوم - تغییر شیمیایی در خدمت زندگی - واکنش سوختن شمع - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (دشوار)	
۱۰	الف) تغییر شیمیایی (۵/۵ - نمره) با انداختن قرص جوشان در آب مقدراری گاز کربن دی‌اکسید تولید می‌شود. (۵/۵ - نمره) ب) گرماگیر (۵/۵ - نمره) (فصل دوم - تغییر شیمیایی در خدمت زندگی - واکنش قرص جوشان در آب - صفحه ۱۱ کتاب درسی) (دشوار)	
۱۱	الف) دستگاه تقطیر (۵/۵ - نمره) پ) تبخیر (۲۵/۰ - نمره) - میعان (۲۵/۰ - نمره) ت) آب و الکل (۵/۵ - نمره) (فصل اول - مخلوط و جداسازی آن - جداسازی با دستگاه تقطیر - صفحه ۸ کتاب درسی) (دشوار)	ب) اختلاف در نقطه جوش اجزاء مخلوط (۵/۵ - نمره)