

ردیف	پاسخ‌نامه زیست و زمین همگام ۳ نهم متوسطه
۱	الف) ۴ (هر مورد ۵/۵ = نمره) (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - صفحه ۱۴۴، ۱۴۷ و ۱۵۰ کتاب درسی) (آسان) ب) ۳ (پ) ۲ (ت) ۵
۲	الف) نادرست - (۵/۵ = نمره) نشان دهنده آب و هوای گرم و مرطوب آن منطقه است. (فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - کاربرد فسیل‌ها - صفحه ۸۲ کتاب درسی) (آسان) ب) درست - (۵/۵ = نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - نهان‌دلگان - صفحه ۱۳۷ کتاب درسی) (متوسط) پ) درست - (۵/۵ = نمره) (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - گوناگونی جانوران - صفحه ۱۴۲ کتاب درسی) (آسان) ت) نادرست - (۵/۵ = نمره) گیاهان گل‌دار در آب و هوای متفاوتی رشد می‌کنند و یافت می‌شوند. (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - نهان‌دلگان - صفحه ۱۳۶ و ۱۳۷ کتاب درسی) (آسان)
۳	الف) گزینه «۲» - (۵/۵ = نمره) محیط‌های دریایی با داشتن تنوع موجودات و همچنین رسوب‌گذاری سریع نسبت به محیط‌های دیگر، شرایط مناسبی برای تشکیل فسیل دارد. (فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - شرایط لازم برای تشکیل فسیل - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه «۳» - (۵/۵ = نمره) هر سه مورد نادرست می‌باشد، خزها گیاهانی بدون آوند و ریشه هستند که از یک یا چند یاخته تشکیل شده‌اند. (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهانی که آوند ندارند - صفحه ۱۳۸ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه «۳» - (۵/۵ = نمره) کرم‌های حلقوی برخلاف کرم‌های پهن، لوله‌ای و نواری دستگاه گردش خون و دفع مواد زائد دارند. (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - کرم‌های حلقوی - صفحه ۱۴۶ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه «۴» - (۵/۵ = نمره) بندپایان براساس زائده‌های بدن، به ویژه تعداد پاهای حرکتی در چهار گروه، طبقه‌بندی می‌شوند. (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - جانورانی با اندام‌های حرکتی بندبند - صفحه ۱۴۸ کتاب درسی) (متوسط)
۴	الف) گوشت گاو آلوده (۵/۵ = نمره) (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - کرم‌های پهن - صفحه ۱۴۴ کتاب درسی) (آسان) ب) اکسیژن - کربن‌دی‌اکسید (هر مورد ۵/۵ = نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهان در زندگی ما - صفحه ۱۴۰ کتاب درسی) (متوسط) پ) حلزون - لیسه (هر مورد ۵/۵ = نمره) (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - نرم‌تان - صفحه ۱۴۷ کتاب درسی) (آسان)
۵	الف) دستگاهی در خارپوستان است که به کمک آن به جای دستگاه گردش خون و دستگاه تنفس، آب در بدن آن‌ها به حرکت در می‌آید. (۱ نمره) (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - جانورانی با بدن خاردار - صفحه ۱۵۰ کتاب درسی) (دشوار) ب) حجمی از آب و مواد معدنی که در آوندهای چوبی جریان می‌یابد به آن شیره خام می‌گویند. (۱ نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - از خاک تا برگ - صفحه ۱۳۲ کتاب درسی) (متوسط)
۶	الف) تار کشنده (۵/۵ = نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - از خاک تا برگ - صفحه ۱۳۲ کتاب درسی) (آسان) ب) با استفاده از پوشش سخت به نام صدف - صنایع دارویی (هر مورد ۵/۵ = نمره) (فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - نرم‌تان - صفحه ۱۴۶ و ۱۴۷ کتاب درسی) (متوسط) پ) کبالت کلرید - صورتی (هر مورد ۵/۵ = نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - از خاک تا برگ - صفحه ۱۳۴ کتاب درسی) (متوسط)

۷	<p>الف) C - B - A (۷۵/۰ = نمره)</p> <p>ب) با توجه به شکل فسیل‌ها و نوع فسیل‌ها که در لایه A، مربوط به حیوانات آبی دریا است و شکل فسیل‌ها در لایه‌های پایین که بیشتر مربوط به مناطق خشکی است نشان می‌دهد که منطقه از خشکی به آبی تبدیل شده است. (۷۵/۰ = نمره)</p> <p>(فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - کاربرد فسیل‌ها - صفحه ۸۱ و ۸۲ کتاب درسی) (دشوار)</p>
۸	<p>الف) خیر در جای خود ثابت هستند. (۵/۰ = نمره)</p> <p>ب) در پیکر اسفنج سوراخ‌های کوچکی وجود دارد که آب از آن‌ها وارد می‌شود. آب وارد شده، از سوراخ بزرگ بالای اسفنج خارج می‌شود. در دیواره بدن آن‌ها یاخته‌های رشته‌داری وجود دارد که حرکت آن‌ها سبب حرکت آب در بدن اسفنج می‌شود.</p> <p>(۱ نمره) - دفع مواد زائد و تنفس (۵/۰ = نمره)</p> <p>(فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - جانورانی با بدنی سوراخ‌دار - صفحه ۱۴۲ و ۱۴۳ کتاب درسی) (دشوار)</p>
۹	<p>صدف دوکفه‌ای (۲۵/۰ = نمره) - چون صدف دارای قسمت‌های سخت است و در برابر عوامل فساد، مدت زمان بیشتری مقاومت می‌کند و قبل از آن‌که از بین بروند توسط رسوبات پوشیده شده و به فسیل تبدیل می‌شوند. (۷۵/۰ = نمره)</p> <p>(فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - راه‌های تشکیل فسیل - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۱۰	<p>الف) استان‌های شمالی ایران (۵/۰ = نمره) - ساقه زیرزمینی دارند - به وسیله هاگ تولید مثل می‌کنند. (هر مورد ۵/۰ = نمره)</p> <p>(فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهانی که آوند دارند - صفحه ۱۲۵ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>ب) سخت بودن اسکلت خارجی، جلوی رشد آن‌ها را می‌گیرد. به همین دلیل، بسیاری از آن‌ها پوست اندازی می‌کنند: اسکلت قبلی را از خود جدا می‌کنند و یک اسکلت بزرگتر و جدید برای خود می‌سازند. (۱ نمره)</p> <p>(فصل سیزدهم - جانوران بی‌مهره - جانورانی با اندام حرکتی بند بند - صفحه ۱۴۸ کتاب درسی) (متوسط)</p>