

ردیف	پاسخنامه زیست و زمین همگام ۲ هفتم متوسطه
۱	الف) ۵ (ب) ۳ (پ) ۲ (ت) ۱ (۲ نمره) (هر مورد ۵/۵) (نمره) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - صفحه ۱۰۶ و ۱۰۷ کتاب درسی) (آسان)
۲	الف) درست (۵/۵) (نمره) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - دریاها و اقیانوسها - صفحه ۵۲ کتاب درسی) (آسان) ب) نادرست (۵/۵) (نمره) در تهیه ظروف سفالی و چینی بعد از مرحله شکل دادن به خمیر به آن لعاب و گرما می‌دهند. (فصل پنجم - از معدن تا خانه - اندوخته طبیعی و ظروف آشپزخانه - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (متوسط) پ) درست (۵/۵) (نمره) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - شباهت یاخته‌ها - صفحه ۹۵ کتاب درسی) (آسان) ت) نادرست (۵/۵) (نمره) بافت چربی نوعی بافت پیوندی است که اندام‌های داخلی بدن را از آسیب و ضربه حفظ می‌کند. (فصل دوازدهم - سفره سلامت - چربی‌ها خوب یا بد؟ - صفحه ۱۰۲ کتاب درسی) (متوسط)
۳	الف) گزینه «۲» - (۵/۵) (نمره) غشای یاخته عمدتاً از چربی ساخته شده است و همچنین انواعی از مولکول‌های پروتئین و کربوهیدرات نیز در این غشا وجود دارد. (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - شباهت یاخته‌ها - صفحه ۹۴ و ۹۵ کتاب درسی) (آسان) ب) گزینه «۴» - (۵/۵) (نمره) نشاسته نوعی کربوهیدرات است که توسط گیاهان ساخته می‌شود. (فصل دوازدهم - سفره سلامت - انرژی تولید می‌کند - صفحه ۱۰۴ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه «۲» - (۵/۵) (نمره) برای جدا کردن اتم‌های اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه کربن و سنگ آهک در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند و اتم‌های اکسیژن به صورت گاز کربن‌دی‌اکسید خارج می‌شود. (فصل پنجم - از معدن تا خانه - چگونه می‌توان به آهن دست یافت؟ - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه «۱» - (۵/۵) (نمره) دریاچه ارومیه در اثر شکستگی سنگ کره تشکیل شده است. (فصل ششم - سفر آب روی زمین - دریاچه‌ها - صفحه ۵۲ کتاب درسی) (متوسط)
۴	الف) کمتر - یخچال (هر مورد ۲۵/۲۵) (نمره) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - یخچال‌ها - صفحه ۵۲ کتاب درسی) (آسان) ب) آمینواسیدها - گیاهی (هر مورد ۲۵/۲۵) (نمره) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - ماهیچه‌های قوی - صفحه ۱۰۵ کتاب درسی) (متوسط) پ) پریباخته‌ای ساده - گیاهان - جانوران (هر مورد ۲۵/۲۵) (نمره) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - سازمان‌بندی یاخته‌ها - صفحه ۹۸ و ۹۹ کتاب درسی) (دشواری) ت) دو - کربوهیدرات (هر مورد ۲۵/۲۵) (نمره) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - چربی‌ها خوب یا بد؟ - صفحه ۱۰۴ کتاب درسی) (متوسط)
۵	الف) به مجموعه آب‌های موجود در هوا کره (اتمسفیر)، سطح و درون زمین که به صورت جامد، مایع و بخار می‌باشند، آب کره گفته می‌شود. (۱ نمره) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - آب فراوان اما کمیاب - صفحه ۴۷ کتاب درسی) (متوسط) ب) در جانداران پر یاخته‌ای از اجتماع تعدادی از یاخته‌های همکار و مشابه، بافت تشکیل می‌شود. (۱ نمره) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - سازمان‌بندی یاخته‌ها - صفحه ۹۹ کتاب درسی) (متوسط)
۶	الف) رناتن (ریبوزوم) - هسته (هر مورد ۲۵/۲۵) (نمره) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - نگاهی به درون یاخته - صفحه ۹۶ کتاب درسی) (آسان) ب) جلوگیری از زنگ زدن فلز آهن (۵/۵) (نمره) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - چگونه می‌توان به آهن دست یافت؟ - صفحه ۲۹ کتاب درسی) (متوسط) پ) زیرا احتمال رسوب چربی‌های جامد در رگ‌ها از چربی‌های مایع بیشتر است. (۵/۵) (نمره) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - چربی‌ها خوب یا بد؟ - صفحه ۱۰۲ و ۱۰۴ کتاب درسی) (آسان) ت) گلوکز (۵/۵) (نمره) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - مفید اما بدون انرژی - صفحه ۱۰۲ کتاب درسی) (متوسط) ث) به سلامتی بدن کمک می‌کند. (۵/۵) (نمره) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - مفید اما بدون انرژی - صفحه ۱۰۲ کتاب درسی) (متوسط)
۷	الف) سبزدیسه (کلروپلاست) (۲۵/۲۵) (نمره) - لکه‌های سبز رنگ در یاخته‌ها همان کلروپلاست هستند که بدون رنگ آمیزی می‌توان مشاهده کرد. ب) رنگ‌ها به ترکیبات اصلی یاخته می‌چسبند و آن‌ها را واضح‌تر می‌کنند؛ مثلاً آبی متیل، رنگی است که به پروتئین‌های غشای یاخته و هسته می‌چسبد و آن‌ها را به خوبی مشخص می‌کند. (۷۵/۷۵) (نمره) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - رنگ آمیزی یاخته‌ها و مشاهده اندامک‌ها - صفحه ۹۷ کتاب درسی) (دشواری)

۸	<p>الف) A: بالا آمدن آب (مد) (۲۵/۰ نمره) B: پایین آمدن آب (جزر) (۲۵/۰ نمره)</p> <p>ب) جزر و مد در اثر نیروی گرانشی ماه و خورشید ایجاد می‌شود. (۵/۰ نمره)</p> <p>پ) تولید انرژی الکتریسیته - ماهیگیری (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (اشاره درست به موارد دیگر قابل قبول است.)</p> <p>(فصل ششم - سفر آب روی زمین - حرکات آب دریاها - صفحه ۵۲ کتاب درسی) (دشوار)</p>
۹	<p>الف) ویتامین B (۲۵/۰ نمره)</p> <p>ب) محلول در آب (۲۵/۰ نمره)</p> <p>پ) یعنی این ویتامین‌ها در بدن ما ذخیره نمی‌شوند و مقدار اضافه آن از طریق ادرار دفع می‌شود. (۵/۰ نمره)</p> <p>(فصل دوازدهم - سفره سلامت - شاداب و سلامت - صفحه ۱۰۶ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۱۰	<p>سیمان آهک + خاک رس (هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p> <p>ظروف سفالی: خاک رس (۲۵/۰ نمره) شیشه: ماسه (۲۵/۰ نمره)</p> <p>(فصل پنجم - از معدن تا خانه - به دنبال سرپناهی امن - اندوخته طبیعی و ظروف آشپزخانه - صفحه ۴۰ و ۴۲ کتاب درسی) (آسان)</p>
۱۱	<p>علت تشکیل و ایجاد آبشار، این است که آب به طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع می‌شود. (۵/۰ نمره) آب در مسیر جریان خود، ابتدا از سنگ‌های سخت و مقاوم و سپس از سنگ‌های نرم و کم مقاومت عبور می‌کند. بر اثر فرسایش در زمان نسبتاً طولانی، سنگ‌های مقاوم باقی مانده و سنگ‌های نرم از بین می‌روند و اختلاف ارتفاع در مسیر رودخانه ایجاد می‌شود. به این ترتیب آبشار ایجاد می‌گردد. (۱ نمره)</p> <p>(فصل ششم - سفر آب روی زمین - آبشار - صفحه ۵۱ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۱۲	<p>الف) چون بین کار و شکل آن‌ها تناسب وجود دارد و شکل یاخته‌های خونی طوری است که بتوانند به آسانی در رگ‌ها حرکت کنند. (۷۵/۰ نمره)</p> <p>ب) گرد هستند. (۵/۰ نمره)</p> <p>(فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - سازمان‌بندی یاخته‌ها - صفحه ۹۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>