

ردیف	پاسخنامه زیست و زمین نیم نترم اول نهم متوسطه
۱	الف) ۲ (۵/۰ نمره) (ب) ۱ (۵/۰ نمره) پ) ۳ (۵/۰ نمره) (ت) ۴ (۵/۰ نمره) (۲نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - صفحه ۱۱۴، ۱۱۶ و ۱۱۸ کتاب درسی) (متوسط)
۲	الف) نادرست (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - صورت فلکی - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (متوسط) ب) نادرست (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - کهکشان - صفحه ۱۱۰ کتاب درسی) (آسان) پ) درست (۵/۰ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - آغازیان - صفحه ۱۲۷ و ۱۲۸ کتاب درسی) (آسان) ت) درست (۵/۰ نمره) (فصل ششم - زمین ساخت ورقه ای - پانگه آ - صفحه ۶۴ کتاب درسی) (آسان)
۳	الف) گزینه ۱ « (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - سیارات - صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (آسان) ب) گزینه ۳ « (۵/۰ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - گروه بندی جانداران - صفحه ۱۲۴ کتاب درسی) (آسان) پ) گزینه ۴ « (۵/۰ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - گروه بندی جانداران - صفحه ۱۲۴ کتاب درسی) (آسان) ت) گزینه ۱ « (۵/۰ نمره) (فصل ششم - زمین ساخت ورقه ای - خود را بیازمایید - قاره های متحرک - صفحه ۶۵ کتاب درسی) (آسان)
۴	الف) اقیانوس (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - شهاب سنگ ها - صفحه ۱۱۸ کتاب درسی) (آسان) ب) درونی (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - سیارات - صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (آسان) پ) سیلیس (۵/۰ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - آغازیان - صفحه ۱۲۸ کتاب درسی) (آسان) ت) دریاچه خزر (۵/۰ نمره) (فصل ششم - زمین ساخت ورقه ای - قاره های متحرک - صفحه ۶۴ کتاب درسی) (آسان)
۵	الف) یکی از راه هایی که زیست شناسان برای شناسایی و تعیین رده بندی جانوران مختلف، از آن استفاده می کنند. (۵/۰ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - بر سر دوراهی - صفحه ۱۲۲ کتاب درسی) (آسان) ب) ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - منظومه شمسی - صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (آسان) پ) گروهی از جانداران که شبیه به هم هستند و از طریق تولیدمثل، زاده هایی شبیه به خود ایجاد کرده اند. (۵/۰ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - گروه بندی جانداران - صفحه ۱۲۴ کتاب درسی) (آسان)
۶	الف) تعیین زاویه ارتفاع ستارگان (۵/۰ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - علم نجوم - صفحه ۱۰۸ کتاب درسی) (آسان) ب) چشمه های آب گرم، دریاچه نمک (۱ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - باکتری ها - صفحه ۱۲۶ کتاب درسی) (آسان) پ) ماهواره های مخابراتی امکان ارتباط تلفنی را دارند و ماهواره های هواشناسی در پیش بینی وضعیت هوا نقش دارند. (۱ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - قمر - صفحه ۱۱۶ کتاب درسی) (آسان)
۷	الف) از قرن ۱۸ میلادی تاکنون دانشمندان با بهره گیری از تجهیزات مدرن به دنبال کشف نشانه های جهان هستی بوده اند، به همین علت این دوران را دوران کهکشانی گویند. (۱ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - علوم نجوم - صفحه ۱۰۹ کتاب درسی) (دشوار) ب) در یوکاریوت ها ماده ی وراثتی در سلول درون پوششی قرار دارد در نتیجه دارای هسته می باشند مانند جانوران اما در پروکاریوت ها در اطراف ماده ی وراثتی پوششی وجود ندارد و در نتیجه هسته تشکیل نمی شود مانند باکتری ها (۲/۵ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - باکتری - خود را بیازمایید - صفحه ۱۲۶ کتاب درسی) (دشوار) پ) تشابه فسیل جانداران در قاره های مختلف (۵/۰ نمره) تشابه سنگ ها در قاره های مختلف (۵/۰ نمره) وجود آثار یخچال های قدیمی در قاره های مختلف (۵/۰ نمره) (فصل ششم - زمین ساخت ورقه ای - قاره های متحرک - صفحه ۶۶ کتاب درسی) (دشوار) ت) آلودگی نوری، آلودگی هوا، وجود ابر و مه (۵/۱ نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - صورت فلکی - صفحه ۱۱۱ کتاب درسی) (دشوار) ث) سبز، قرمز، قهوه ای (۵/۱ نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - آغازیان - فعالیت - صفحه ۱۲۷ کتاب درسی) (دشوار)