

ردیف	پاسخ‌نامه زیست و زمین همگام ۱ هشتم متوسطه
۱	الف) ۵ (هر مورد ۵/۵ = نمره) (فصل یازدهم - کانی‌ها - صفحه ۹۹، ۱۰۱ و ۱۰۲ کتاب درسی) (آسان) ب) ۳ پ) ۲ ت) ۱
۲	الف) درست (۵/۵ = نمره) گیرنده‌های مخروطی سه نوع‌اند که هر کدام به یکی از رنگ‌های اصلی حساسیت دارند. با تحریک یک یا چند مورد از این یاخته‌ها، رنگ‌های مختلف اجسام را می‌بینیم. (فصل پنجم - حس و حرکت - چگونه اجسام و رنگ‌ها را می‌بینیم - صفحه ۲۷ کتاب درسی) (متوسط) ب) نادرست (۵/۵ = نمره) بخش مرکزی دستگاه عصبی هم اعمال ارادی و هم اعمال غیر ارادی بدن را کنترل می‌کند. (فصل چهارم - تنظیم عصبی - دستگاه عصبی - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (آسان) پ) درست (۵/۵ = نمره) کانی‌ها را می‌توان با استفاده از خواص فیزیکی مانند رنگ، سختی کانی و ... شناسایی کرد. (فصل یازدهم - کانی‌ها - شناسایی کانی‌ها - صفحه ۱۰۱ کتاب درسی) (متوسط) ت) نادرست (۵/۵ = نمره) دو نیم کره با هم در ارتباط بوده و فعالیت مشترک نیز دارند. (فصل چهارم - تنظیم عصبی - مخ - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (متوسط)
۳	الف) گزینه «۳» - (۵/۵ = نمره) فعالیت‌های مربوط به تعادل بدن مربوط به مخچه است و افراد ژیمناستیک کار برای تعادل بیشتر، مخچه خود را با تمرین بیشتر تقویت می‌کنند. مخچه قسمتی از دستگاه عصبی مرکزی است. (فصل چهارم - تنظیم عصبی - مخچه - صفحه ۲۱ کتاب درسی) (دشوار) ب) گزینه «۳» - (۵/۵ = نمره) (فصل پنجم - حس و حرکت - چگونه از وجود بو در محیط آگاه می‌شویم - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه «۲» - (۵/۵ = نمره) موارد «اول» و «چهارم»: اعمال غیر ارادی هستند که برای جلوگیری از خطر انجام می‌شود. موارد «دوم» و «سوم»: اعمال ارادی هستند که شخص آگاهانه انجام می‌دهد و یا عکس‌العمل نشان می‌دهد. (فصل چهارم - تنظیم عصبی - فعالیت‌های ارادی و غیر ارادی - صفحه ۲۹ کتاب درسی) (دشوار)
۴	الف) مجسمه - ستون مهره‌ها (هر مورد ۲۵/۲۵ = نمره) (فصل چهارم - تنظیم عصبی - مرکز عصبی - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (متوسط) ب) فرسایش - فراوانی (هر مورد ۲۵/۲۵ = نمره) (فصل یازدهم - کانی‌ها - کانی‌ها اجزا تشکیل دهنده سنگ گره - صفحه ۱۰۰ کتاب درسی) (متوسط) پ) گرما - فشار (هر مورد ۲۵/۲۵ = نمره) (فصل یازدهم - کانی‌ها - تشکیل کانی‌ها - صفحه ۱۰۱ کتاب درسی) (متوسط)
۵	الف) به بخش بالایی نخاع که مرکز کنترل اعمال حیاتی و غیر ارادی بدن مانند تنفس، ضربان قلب و ... است گره حیات گفته می‌شود. (۱ نمره) (فصل چهارم - تنظیم عصبی - ساقه مغز - صفحه ۲۱ کتاب درسی) (متوسط) ب) اندام‌هایی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می‌کند، اندام‌های حسی می‌گویند. (۱ نمره) (فصل پنجم - حس و حرکت - اندام‌های حسی - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (متوسط)
۶	الف) دستگاه عصبی محیطی (۲۵/۲۵ = نمره) - نخاع اطلاعات دستگاه عصبی را به مغز و فرمان‌های مغز را به اندام‌های بدن می‌برد. (۵/۵ = نمره) ب) چون هر قسمت از نخاع از گردن تا کمر، تعدادی عصب وارد و خارج می‌شود که این عصب‌ها، ماهیچه‌ها و اندام‌های بخشی از بدن را کنترل می‌کنند، مثلاً اعصابی که از کمر خارج می‌شوند، حرکات و احساس‌های پاها را کنترل می‌کند، به خاطر همین افرادی که نخاع آن آسیب دیده، ناتوانی حسی و حرکتی متفاوتی دارند. (۷۵/۷۵ = نمره) (فصل چهارم - تنظیم عصبی - نخاع - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (دشوار)
۷	الف) ۱) آسه (آکسون) ۲) هسته ۳) جسم یاخته‌ای ۴) دارینه (دندریت) (هر مورد ۵/۵ = نمره) ب)



دارینه پیام عصبی را به جسم یاخته‌ای می‌آورد و آسه آن را از جسم یاخته بیرون می‌برد. (۵/۵ = نمره)

پ) یاخته‌های عصبی از طریق انتهای آکسون (آسه) با یاخته‌های دیگر در ارتباط هستند. (۵/۵ = نمره)

(فصل چهارم - تنظیم عصبی - یاخته‌های بافت عصبی و پیام عصبی - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (دشوار)

۸	الف) گیجگاهی قشر مخ (۵/۰ نمره) فصل پنجم - حس و حرکت - چگونه صداهای مختلف را می شنویم - صفحه ۲۸ کتاب درسی (متوسط) ب) صلیبه (۵/۰ نمره) فصل پنجم - حس و حرکت - چگونه اجسام را می بینیم - صفحه ۲۶ کتاب درسی (دشوار) ب) ۳ بخش - گوش داخلی (هر مورد ۲۵/۰ نمره) ت) عدسی چشم (۵/۰ نمره) فصل پنجم - حس و حرکت - چگونه اجسام را می بینیم - صفحه ۲۶ کتاب درسی (دشوار)
۹	کانی سیلیکاتی (۵/۰ نمره) کانی هایی که دارای عنصر سیلیسیوم می باشند و عمدتاً از انجماد و تبلور مواد مذاب حاصل می شود. کانی های غیر سیلیکاتی (۵/۰ نمره) کانی هایی که فاقد سیلیسیوم هستند. (۵/۰ نمره) فصل یازدهم - کانی ها - طبقه بندی کانی ها - صفحه ۱۰۳ کتاب درسی (متوسط)
۱۰	الف) بادام تلخ در ته زبان و ترشی لواشک با کناره های زبان (هر مورد ۲۵/۰ نمره) ب) مزه مواد غذایی وقتی احساس می شوند که در بزاق حل شده و روی گیرنده های چشایی قرار می گیرند. پلاستیک در بزاق حل نمی شود در نتیجه مزه ای احساس نمی شود. (۱ نمره) فصل پنجم - حس و حرکت - مزه دارد یا ندارد - صفحه ۳۹ و ۴۰ کتاب درسی (دشوار)
۱۱	الف) شیمیایی (۵/۰ نمره) ب) فیزیکی (۵/۰ نمره) فصل یازدهم - کانی ها - شناسایی کانی ها - صفحه ۱۰۱ کتاب درسی (دشوار)