

پاسخ‌نامه زیست و زمین ترم اول نهم متوسطه

ردیف	پاسخ‌نامه زیست و زمین ترم اول نهم متوسطه
۱	الف) ۴ (هر مورد ۵ / نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - صفحه ۱۲۴، ۱۲۸، ۱۲۹ و ۱۳۰ کتاب درسی) (آسان) ب) ۱ پ) ۳ ت) ۵
۲	الف) درست (۵ / نمره) (فصل دهم - نگاهی به فضا - صورت‌های فلکی - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (متوسط) ب) نادرست (۵ / نمره) سست کره به دلیل شرایط دما و فشار معین حالت خمیری دارد. (فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - صفحه ۶۸ کتاب درسی) (آسان) پ) درست (۵ / نمره) (فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - شرایط لازم برای تشکیل فسیل - صفحه ۷۵ کتاب درسی) (متوسط) ت) نادرست (۵ / نمره) گیاهان گل‌داری که دانه‌های آن‌ها در میوه محصور شده است، نهان دانه هستند. (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - نهان‌دانگان - صفحه ۱۲۶ و ۱۲۷ کتاب درسی) (آسان)
۳	الف) گزینه «۲» - (۵ / نمره) کمربند سیارکی بین دو سیاره مریخ و مشتری واقع است. (فصل دهم - نگاهی به فضا - سیارک‌ها - صفحه ۱۱۷ کتاب درسی) (آسان) ب) گزینه «۲» - (۵ / نمره) سرخس‌ها اولین گروه از گیاهان آونددار هستند که دارای ساقه زیرزمینی‌اند. (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهانی که آوند دارند - صفحه ۱۲۵ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه «۴» - (۵ / نمره) در اثر برخورد دو ورقه عربستان و ایران، رشته کوه زاگرس ایجاد شده است. (فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - پیلدهای حرکت ورقه‌های سنگ کره - صفحه ۶۸، ۷۱ و ۶۴ کتاب درسی) (دشوار) ت) گزینه «۳» - (۵ / نمره) عامل بیماری آنفلوآنزا ویروس است. ویروس ایدز در گویچه‌های سفید تکثیر می‌شود و باعث از بین بردن این یاخته‌ها می‌شود و دستگاه ایمنی بدن را ضعیف می‌کند. افراد آلوده به ویروس ایدز ممکن است تا سال‌ها هیچ علامتی از بیماری را نشان ندهند. (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - جاندار یا بی‌جان - صفحه ۱۲۹ و ۱۳۰ کتاب درسی) (متوسط)
۴	الف) گاز - سنگ (هر مورد ۲۵ / نمره) جنس سیاره‌های درونی، سنگی است و سیاره‌های بیرونی، گازی است. (فصل دهم - نگاهی به فضا - سیارات - صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (آسان) ب) رنگ - شکل - سه (هر مورد ۲۵ / نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - باکتری‌ها، آغازیان - صفحه ۱۲۶ و ۱۲۷ کتاب درسی) (متوسط) پ) فسیل - لایه‌لایه بودن (هر مورد ۲۵ / نمره) (فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - فسیل - صفحه ۷۴ کتاب درسی) (متوسط) ت) باقلا (۲۵ / نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهان در زندگی ما - صفحه ۱۲۹ کتاب درسی) (متوسط)
۵	الف) جاندارانی که شبیه هم هستند و می‌توانند از طریق تولیدمثل، زاده‌هایی شبیه خود به وجود بیاورند. (۷۵ / نمره) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - گروه‌بندی جانداران - صفحه ۱۲۴ کتاب درسی) (متوسط) ب) حجمی از آب و مواد معدنی در آوندهای چوبی جریان می‌یابد که به آن شیره خام می‌گویند. (۷۵ / نمره) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - از خاک تا برگ - صفحه ۱۲۲ کتاب درسی) (آسان)
۶	الف) شکل الف (۲۵ / نمره) چون سنگ رسوبی است و لایه‌لایه است و در سنگ‌های رسوبی موجودات مدفون در داخل رسوبات به سنگ‌های رسوبی فسیل‌دار تبدیل می‌شوند. (۲۵ / نمره) ب) فسیل شناسان از سنگ‌های رسوبی فسیل‌دار به عنوان شلهدی برای تفسیر و بازسازی تاریخچه زمین استفاده می‌کنند. (۵ / نمره) پ) در محیط‌های دریایی (۲۵ / نمره) چون در دریاها جانداران بلافاصله در زیر رسوبات قرار گرفته و تجزیه و فاسد نمی‌شوند و فسیل می‌شوند. در بیابان و خشکی، جانداران خشک و تجزیه می‌شوند. (۷۵ / نمره) (فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - فسیل، شرایط لازم برای تشکیل فسیل - صفحه ۷۴ و ۷۵ کتاب درسی) (متوسط)

الف) A: ریشه‌ها B: میله C: هاگدان (هر مورد ۲۵ / نمره)

ب) هاگ (۲۵ / نمره)

پ) مانند سرخس‌ها با هاگ تکثیر می‌شوند (۲۵ / نمره) برخلاف سرخس‌ها فاقد آوند هستند. (۲۵ / نمره)

(اشاره درست به موارد دیگر قابل قبول است.)

(فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهانی که آوند ندارند - صفحه ۱۲۸ کتاب درسی) (دشوار)

الف) سال نوری (۲۵ / نمره)

ب) هر واحد نجومی ۱۵۰۰۰۰۰۰ کیلومتر است. بنابراین واحد نجومی ۶ = $\frac{90000000}{150000000}$ (۵ / نمره)

پ) ترکیب اصلی خورشید هیدروژن و هلیوم است که به طور مداوم هیدروژن به هلیوم تبدیل می‌شود. این تبدیل همراه با کاهش

جرم و تولید انرژی به صورت گرما و نور است. (۷۵ / نمره)

(فصل دهم - نگاهی به فضا - ستارگان - صفحه ۱۱۱ و ۱۱۰ کتاب درسی) (دشوار)

الف) بستر اقیانوس‌ها (۲۵ / نمره) زمین لرزه (۲۵ / نمره)

(فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - حرکت ورقه‌های سنگ کره - صفحه ۷۰ کتاب درسی) (متوسط)

ب) تشابه فسیل جانداران در قاره‌های مختلف (۲۵ / نمره) وجود آثار یخچال‌های قدیمی در قاره‌های مختلف (۲۵ / نمره)

(اشاره به موارد دیگر قابل قبول است.)

(فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - قاره‌های متحرک - صفحه ۶۶ کتاب درسی) (آسان)

پ) در گیاهان دو لپه رگبرگ‌ها منشعب و پراکنده است (۲۵ / نمره) و گلبرگ‌ها پنج تایی یا مضربی از ۵ است (۲۵ / نمره)

(فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - نهان دانگان - صفحه ۱۲۷ کتاب درسی) (متوسط)

ت) اصطکاک (۲۵ / نمره) آتشفشان (۲۵ / نمره)

(فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - حرکت ورقه‌های سنگ کره - صفحه ۷۰ کتاب درسی) (متوسط)

الف) فرضیه گسترش بستر اقیانوس‌ها (۵ / نمره) طبق شکل مواد مذابی که از سست کره نشأت گرفته است، از وسط

اقیانوس‌ها به بستر اقیانوس بالا می‌رود و پس از انجماد، ورقه اقیانوسی جدید ساخته می‌شود. با افزایش این بستر، ورقه

اقیانوسی از وسط اقیانوس به سمت ساحل حرکت می‌کند و با پوسته قاره‌ای برخورد کرده و در ادامه به زیر پوسته قاره‌ای

می‌رود. (۱ نمره)

(فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - فرضیه گسترش بستر اقیانوس‌ها - صفحه ۶۹ کتاب درسی) (متوسط)

ب)

(۲۵ / نمره)

نداشتن بال ← مورچه

یک جفت بال ← مگس (۲۵ / نمره)

داشتن بال ← دو جفت بال ← زنبور (۲۵ / نمره)

دو جفت بال ← زنبور (۲۵ / نمره)

(۲۵ / نمره)

(فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - بر سر دوره‌ای - صفحه ۱۲۲ کتاب درسی) (متوسط)

پ) چون در ماهی قسمت‌های سخت زیاد است بنابراین احتمال فسیل شدن ماهی بیشتر از عروس دریایی است. (۵ / نمره)

محل و مکان زندگی مانند خشکی یا دریا (۲۵ / نمره) وجود قسمت‌های سخت مانند استخوان و ... (۲۵ / نمره)

(فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - شرایط لازم برای تشکیل فسیل - صفحه ۷۵ کتاب درسی) (متوسط)