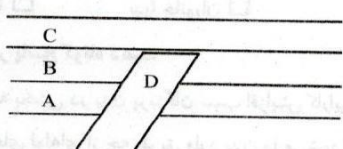


۱		۱- از داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کرده و در جای خالی قرار دهید. (کاتیون - آنیون - جنوب غربی - جنوب شرقی - جلبک‌ها - سخت پوستان ذره بینی - ژله - آگار)
	(فصل ۲)	الف) به یون‌های منفی ..... می‌گویند.
	(فصل ۱۰)	ب) جهت قبله در ایران همواره به سمت ..... می‌باشد.
	(فصل ۱۱)	ج) از جلبک‌ها ماده‌ای به نام ..... تهیه می‌کنند که سبب سفت شدن بستنی و شکلات می‌شود.
	(فصل ۱۳)	د) غذای جانوران دریایی مثل ماهی‌ها ..... می‌باشد.
۱/۲۵		۲- گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.
	(فصل ۱۰)	A - نزدیک‌ترین سیاره به خورشید ..... نام دارد.
	(فصل ۱۲)	B - در بازدانگان دانه در ..... بوجود می‌آید.
	(فصل ۱۳)	C - کدام جاندار جزء گروه خارپوستان است؟
	(فصل ۱۵)	D - در هرم ماده و انرژی در هر تراز چه مقدار ماده و انرژی انتقال می‌یابد.
	(فصل ۱۵)	E - در کدام رابطه بین جانداران امکان تشکیل یک جاندار جدید وجود دارد؟
۱/۲۵		۳- به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.
	(فصل ۲)	الف) ذرات تشکیل دهنده شکر چیست؟
	(فصل ۱۱)	ب) عامل ایجاد زخم در لای انگشتان پا چه جاندار می‌باشد؟
	(فصل ۱۲)	ج) کدام گیاه، ریشه و ساقه و برگ حقیقی ندارد؟
	(فصل ۱۳)	د) کدام جاندار بی‌مهره از نظر اقتصادی (تولید مروارید) اهمیت فراوان دارد؟
	(فصل ۱۳)	و) از شکل بای پرندگان به چه موضوعی می‌توان پی برد؟
۱		۴- جملات صحیح را با علامت (✓) و جملات غلط را با علامت (✗) مشخص کنید.
	(فصل ۱۳)	الف) نوزاد قورباغه با شش تنفس می‌کند. ( )
	(فصل ۱۲)	ب) از نوعی باقلا ماده‌ای برای تشخیص گروه‌های خونی به دست می‌آورند. ( )
	(فصل ۱۱)	ج) قارچ‌ها در تجزیه بقایای بدن جانداران نقش بسیار زیادی دارند. ( )
	(فصل ۱۳)	د) پلاتی بوس یک پستاندار جفت‌دار می‌باشد. ( )
۰/۵	(فصل ۱)	۵- دو کاربرد آمونیاک را بنویسید.

۰/۵	(فصل ۱۰)		۶ - دو ویژگی مربوط به کره ماه را بنویسید.
۰/۵	(فصل ۹)		۷ - دو کاربرد فسیل‌ها را به صورت دلخواه بنویسید.
۰/۵	(فصل ۱۱)		۸ - دو کار روزنه‌های برگ را بنویسید.
۰/۵	(فصل ۳)		۹ - منظور از برش نفتی چیست؟
۰/۵	(فصل ۵)		۱۰ - چرا ماشین مسابقه‌ای را سبک ولی با موتور قوی می‌سازند؟
۰/۵	(فصل ۶)		۱۱ - چگونه قالب خارجی شکل می‌گیرد؟
۰/۵	(فصل ۱۳)		۱۲ - آبنگ و جزایر مرجانی چگونه به وجود می‌آیند؟
۰/۵	(فصل ۱۵)		۱۳ - با توجه به نمودار رابطه جمعیت شکارچی و جمعیت شکار توضیح دهید چرا تعداد شکارچیان به تعداد جانوران شکار شده بستگی دارد؟
۰/۵	(فصل ۶)		۱۴ - یک آجر را از کدام طرف روی زمین بگذاریم تا کمترین فشار را ایجاد کند؟ چرا؟
۰/۵	(فصل ۸)		۱۵ - از شواهد دانشمندان برای جابجایی قاره‌ها دو مورد را به دلخواه بنویسید.
۰/۵	(فصل ۱۳)		۱۶ - کار کیسه‌های هوا در پرندگان چیست؟
۰/۵	(فصل ۸)		۱۷ - انرژی و تخریب سونامی (آبتاز) در خلیج فارس بیشتر است یا در اقیانوس هند؟ چرا؟
۰/۵	(فصل ۸)		۱۸ - تفاوت گسل با درزه چیست؟
۰/۵	(فصل ۹)		۱۹ - الف) با توجه به شکل روبرو کدام لایه از لایه D قدیمی‌تر است؟ ب) کدام لایه از لایه D جدیدتر است؟
			
۰/۵	(فصل ۱۱)		۲۰ - چرا باید قوطی کنسرو مواد غذایی را ۲۰ دقیقه بجوشانیم؟
۱			۲۱ - اصطلاحات زیر را تعریف کنید. بوم‌سازگان: (فصل ۱۵) واحد نجومی: (فصل ۱۰)
مسأله ذکر فرمول الزامی است.			
۰/۷۵	(فصل ۴)		۱- اگر یک متحرک در مدت زمان ۸s ثانیه، ۱۶۰ متر در مسیر مستقیم جابجا گردد سرعت متوسط متحرک چقدر است؟
۰/۷۵	(فصل ۷)		۲- اهرم روبرو در حال تعادل است طول بازوی $d_1$ چقدر است؟
