

۵	به ترتیب از سطح خارجی پوست بدن تا استخوان ها از خارج به داخل چه نوع بافت و لایه هایی وجود دارد ؟ (بر مبنای کتاب درسی به طور دقیق هر یک از لایه ها را با ذکر بافت و به ترتیب بیان کرده و از اعصاب و رگها صرف نظر کنید)	۱
۶	به ترتیب داشتن الف) استحکام در کنار قابلیت رشد وب) ذخیره مواد غذایی در کنار توانایی فتوسنتز ، هر یک متعلق به کدام نوع از بافت های گیاهی است ؟	۰/۵
۷	در مورد کرم خاکی به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) عمده ترین تفاوت دستگاه گوارش آن با سایر جانوران در چیست ؟ ب) این جانور برای تنفس از چه ساختاری استفاده می کند ؟ ج) نحوه ی توزیع و پخش مواد غذایی در بدن وی با کمک چه ساختاری است ؟ د) دفع مواد زائد از بدن وی چگونه و توسط چه ساختاری رخ می دهد ؟	۱
۸	به ترتیب بیشترین تعداد سلول های تشکیل دهنده بافت پوششی استوانه ای معده و بزرگترین سلول های آن ، از چه نوع می باشد ؟	۰/۵
۹	پرز های روده باریک چگونه ایجاد شده اند و در مرکز هر یک از آنها چه ساختاری وجود دارد ؟	۰/۷۵
۱۰	در یک منحنی اسپرومتری انتظار داریم ظرفیت حیاتی با ظرفیت کلی شش ها ، به چه میزان عددی اختلاف داشته باشند و این اختلاف به چه علت است ؟	۰/۵
۱۱	بیشترین میزان اکسیژن در سمت سرخرگی ، بیشترین میزان دی اکسید کربن در سمت سیاهرگی و بیشترین میزان اکسیژن در سمت سیاهرگی هر یک به ترتیب چگونه جابجا می شوند ؟	۰/۷۵
۱۲	چه عاملی منجر می شود خون در بدن خرجنگ دراز قبل از ورود به قلب روشن شود ؟	۰/۲۵