

۱۲۵	در هر منحنی الکتروکاردیو گرام : (پاسخ کوتاه دهد) الف) بیشترین میزان فشار وارد بر دریچه‌ی دو لختی را در چه زمانی از منحنی داریم ؟ ب) صدای اول قلب مربوط به کدام بخش منحنی است ؟ ج) دیاستول قلب همزمان با کدام بخش منحنی است ؟ د) دریچه‌های سه لختی به چه میزان زمان و در کدام بخش منحنی بازمی‌باشد ؟	۱۲
۰/۵	چرا در یک فرد ورزشکار با وجود پایین بودن تعداد ضربان قلب در دقیقه ، بروون ده قلب بیشتر است ؟	۱۴
۰/۵	به اختصار بیان کنید چه اختلال‌هایی در کار قلب می‌تواند منجر به الف) افزایش فاصله P تا Q و ب) عدم تشکیل موج QRS پس از P ، می‌شود ؟	۱۵
۰/۲۵	چرا در سرخرگها فشار خون هرگز صفر نمی‌شود ؟	۱۶
۰/۵	چرا سیاهرگها بیشترین میزان خون را در خود جای داده‌اند ؟	۱۷
۱/۷۵	تعداد گلbul های قرمز و گلbul های سفید در هر میلی متر مکعب خون ، طول عمر هر یک از آنها ، اندازه‌های درون سلولی هر یک را به طور کلی مقایسه کرده و ذکر کنید کدامیک از این دو بیشترین سهم رادر تشکیل هماتوکریت دارند ؟	۱۸
۰/۵	دونیرویی که وجود آنها در گیاه منجر به کاهش احتمال پیدیده حباب دار شدگی می‌شوند ، چیست ؟	۱۹
۰/۵	تعريق در اثر کدامیک از نیروهای مؤثر در جابجایی مواد در آوند چوبی رخ می‌دهد و شرط لازم برای آن چیست ؟	۲۰
۰/۲۵	کدام ماده هم در بخش قشری و هم در بخش مرکزی کلیه باز جذب می‌شود ؟ (یک مورد کافی است).	۲۱