

سؤال امتحان نهایی درس: فیزیولوژی (۱)	رشته: تربیت بدنی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه
سال سوم نظام جدید آموزش متوسطه - شیوه ی سالی واحدی	تاریخ برگزاری: ۰۶ / ۰۳ / ۸۵		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور - خرداد ماه ۱۳۸۵	اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		

ردیف	شرح سؤالات	نمره
۱	الف) هنگام انحراف فشار خون از حالت طبیعی و ایجاد خراش در بدن به ترتیب کدام بازخورد ها فعال می شوند؟ ب) نتیجه ی بازخورد مثبت در مقایسه با بازخورد منفی چگونه است؟	۱
۲	الف) کدام یک از اندامک های یاخته حاوی آنزیم های اکسیداتیو هستند؟ ب) شبکه آندوپلاسمیک دانه دار در ساختن چه ماده ای نقش دارد؟	۰/۵
۳	الف) در کدام یک از روش های انتقال مواد، ذرات یک ماده با صرف انرژی و بر خلاف شیب غلظتی از غشاء یاخته عبور می کنند؟ ب) حرکت مولکول های یک ماده از ناحیه ی با غلظت زیاد یا پر فشار به ناحیه ی کم غلظت یا کم فشار بر اساس چه پدیده ای انجام می شود؟	۰/۵
۴	انقباض ایزومتریک را تعریف کنید.	۰/۵
۵	سه نوع پروتئین انقباضی موجود در هر رشته اکتین را نام ببرید.	۰/۷۵
۶	سه مورد از ویژگی های تارهای عضلاتی کند انقباض را بنویسید.	۰/۷۵
۷	سه مورد از خصوصیات و ویژگی های تارهای عصبی نوع C را بنویسید.	۰/۷۵
۸	منزها از ۳ بخش (سه پرده) تشکیل شده اند آنها را نام ببرید.	۰/۷۵
۹	اعمال زیر توسط کدام یک از بخش های دستگاه عصبی مرکزی انجام می شود؟ الف) کنترل باز تاب ها ب) تنظیم ترشح هورمون ها	۰/۵
۱۰	الف) ترشح زیاد کدام هورمون پس از بلوغ سبب « آکرومگالی » می شود؟ ب) کاهش ترشح کدام هورمون منجر به گرفتگی عضلات حنجره و عضلات تنفسی و یا قلبی می شود؟ ج) به کدام هورمون گلوکو کورتیکوئید اصلی می گویند؟ د) هورمون پرولاکتین (لاکتوژن) از یاخته هایی بنام ترشح می شود.	۱
۱۱	الف) نام دو هورمونی که توسط یاخته های فولیکولی غده تیروئید ساخته می شوند را بنویسید. ب) چهار مورد از اعمال هورمون رشد را در بدن بنویسید.	۱/۵
۱۲	الف) عضله ی دیافراگم چه هنگامی به صورت مسطح در می آید؟ ب) چرا بازدم در تنفس آرام و در حالت استراحت به صورت غیر فعال انجام می شود؟	۱/۵
۱۳	الف) ظرفیت حمل اکسیژن در ارتفاعات چه تغییری می کند؟ ب) علت این تغییر چیست؟ ج) تأثیر درازمدت این تغییرات بر میزان تولید گلوبول های قرمز خون چیست؟	۱/۵
۱۴	الف) گره اول قلب یا «گره سینوسی - دهلیزی» به چه نام دیگری معروف است؟ ب) این گره در چه قسمتی از قلب قرار دارد؟ ج) چه قسمتی از قلب توسط این گره منقبض می شود؟	۱/۵
۱۵	چه عواملی مانع برگشت خون از درون آنورت و سرخرگ ششی به سمت بطن ها می شود؟	۱/۷۵
۱۶	نسبت گلوبول قرمز به حجم خون چه نامیده می شود؟ و هورمون اریتروپویتین به چه علت و از کجا ترشح می شود و چه وظیفه ای بر عهده دارد؟	۱/۲۵
۱۷	الف) مهمترین ماده ای که در گوارش شیمیایی در دهان شرکت دارد نام دارد. ب) این ماده سبب تجزیه و تبدیل آن به می شود.	۱
۱۸	«اسفنکتر پیلور» در کجا قرار دارد؟ و چه وظیفه ای بر عهده دارد؟	۱
۱۹	الف) مجموع کپسول بومن و اولین شبکه مویرگی آن چه نامیده می شود؟ ب) رفلکس تخلیه ادرار یک رفلکس است و در شخص سالم تحت تأثیر قرار می گیرد. ج) افزایش و کاهش H^+ در خون به ترتیب باعث ایجاد چه حالتی خواهد شد؟	۲
۲۰	جمع نمره	۲۰