

سؤالات امتحان نهایی درس: فیزیولوژی (۱)	رشته: تربیت بدنی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۳	تعداد صفحات: ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	چهار راه انتقال مواد از غشای یاخته را نام ببرید.	۱
۲	باز خورد منفی را تعریف کنید.	۱
۳	بافت عضلانی قلبی را از نظر شکل و عملکرد با دو بافت اسکلتی و صاف مقایسه کنید.	۱
۴	الف) یون کلسیم سبب فعال شدن کدام پروتئین موجود در اکتین می شود؟ ب) بروز کدام ناراحتی ماهیچه ای در هنگام شنا، ممکن است باعث مرگ شناگر شود؟	۱
۵	الف) چرا تارهای عصبی نوع A بالاترین سرعت را دارند؟ ب) کنترل بازتاب ها از مهم ترین اعمال کدام قسمت دستگاه عصبی می باشد؟	۱
۶	نرون های حسی (آوران) را تعریف کنید.	۱
۷	دو اختلال در اثر افزایش آندروژن ها مثل تستوسترون در زنان را بنویسید.	۱
۸	مشخص کنید هر یک از اختلالات زیر در اثر کمبود کدام هورمون اتفاق می افتد؟ الف) کوتولگی ب) دیابت	۱
۹	الف) دو راه حمل اکسیژن در خون را بنویسید. ب) چرا بازدم یک عمل غیر فعال می باشد؟	۱/۵
۱۰	دو تنفس سینه ای و شکمی را با یکدیگر مقایسه کنید.	۱
۱۱	سه نیرویی که در بازگشت خون به قلب کمک می کنند را نام ببرید.	۱/۵
۱۲	بیماری واریس را تعریف کنید.	۱
۱۳	صفحات انترکاله را تعریف کنید.	۱
۱۴	عمل فاگوسیتوز (بیگانه خواری) را تعریف کنید.	۱
۱۵	توضیح دهید منظور از گوارش شیمیایی چیست؟	۱
۱۶	نقش کبد در دستگاه گوارش را بنویسید.	۰/۷۵
	ادامه سوالات در صفحه دوم	

سؤالات امتحان نهایی درس: فیزیولوژی (۱)	رشته: تربیت بدنی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۳	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۷	الف) اسیدوز را تعریف کنید . ب) سه ماده تشکیل دهنده ادرار را نام ببرید .	۱/۲۵
۱۸	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف) اگر باز جذب در دستگاه ادراری متوقف نشود ، ظرف نیم ساعت تمام ..... بدن ما خارج می شود . ب) آنزیم لیزوزیم موجود در بزاق نقش ..... دارد . ج) گروه خونی O به دلیل نداشتن ..... ، به عنوان دهنده خون همگانی معرفی می شود . د) ادرار قطره قطره به لگنچه می ریزد و از آنجا توسط ..... به مثانه می ریزد .	۱
۱۹	صحیح یا غلط بودن هر یک از گزینه های زیر را مشخص کنید . الف) لخته از رشته هایی به نام فیبرین تشکیل شده است که پروتئین نامحلول است . ب) رفلکس تخلیه ادرار در شخص سالم نخاعی می باشد . ج) روده بزرگ کار جذب مواد غذایی را انجام می دهد . د) هدف دستگاه ادراری تعادل ترکیب شیمیایی خون و تشکیل ادرار می باشد .	۱
	موفق باشید.	جمع نمرات: ۲۰

ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته : تربیت بدنی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : فیزیولوژی (۱)	
تعداد کل صفحات : ۲	شماره صفحه : ۱	تاریخ امتحان : ۹۵/۱۰/۱۳	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	پاسخ ها و ریزشمارک ها	نمره
۱	تصفیه - انتشار - اسمز - انتقال فعال	۱
۲	در باز خورد منفی در مقابل یک کاهش یا افزایش عکس العمل مخالف صورت می گیرد.	۱
۳	از نظر شکل شبیه به عضله اسکلتی و از نظر عملکرد شبیه به عضله صاف می باشد.	۱
۴	الف) پروتئین تروپونین ب) گرفتگی ماهیچه ای	۱
۵	الف) زیرا قطر بیشتری دارند. (میلین زیاد) ب) نخاع	۱
۶	نرون هایی که تحریکات خارجی و داخلی را دریافت کرده و به مغز می برند. (مرکزبر)	۱
۷	بم شدن صدا - پر مویی	۱
۸	الف) هورمون رشد (سوماتوتروپین) ب) انسولین	۱
۹	الف) به صورت محلول در پلاسما - ترکیب با هموگلوبین ب) زیرا برگشت عضلات دم به حالت اولیه و استراحت و بازگشت ارتجاعی شش ها سبب بازدم می شود.	۱/۵
۱۰	تنفس شکمی که صحیح ترین نوع تنفس است و به هنگام دم ناحیه شکم بالا و پایین می رود، یعنی پرده دیافراگم هم دخالت دارد اما تنفس سینه ای (صدری) که نوع ناقص تنفس است و به هنگام دم فقط ناحیه سینه بالا و پایین می رود.	۱
۱۱	تلمبه عضلانی - تلمبه تنفسی - دریچه های لانه کبوتری	۱/۵
۱۲	تخریب دریچه های لانه کبوتری که نمی توانند کمک کنند خون به قلب بازگردد و خون در سیاهرگ ها جمع می شود و سبب گشاد شدن رگ می شود و مایع از رگ ها خارج می گردد و تورم پاها را در پی دارد.	۱
۱۳	صفحاتی که تارهای ماهیچه ای قلب را از نظر الکتریکی به یکدیگر پیوند می زند.	۱
۱۴	اگر موضعی در بدن زخم شود گلبول های سفید به سوی آن هجوم می برند و باکتری ها را در خود هضم می نمایند. این کار را با ایجاد پاهای کاذب از طریق فاگوسیتوز یا بیگانه خواری عملی می سازد.	۱
۱۵	گوارش شیمیایی یعنی تغییراتی که به وسیله آنزیم ها بر روی مواد غذایی صورت می گیرد و منجر به شکسته شدن پیوندهای شیمیایی آن ها می گردد.	۱
۱۶	ساختن ماده صفرا و هضم چربی ها	۰/۷۵

ادامه راهنمای تصحیح در صفحه دوم

ساعت شروع : ۱۰ صبح		رشته : تربیت بدنی		راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : فیزیولوژی (۱)	
تعداد کل صفحات : ۲		شماره صفحه : ۲		سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		تاریخ امتحان : ۹۵/۱۰/۱۳			
		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۵			
ردیف	پاسخ ها و ریزشمارک ها				
۱۷	الف) اگر $H^+$ در خون بالا رود اسیدوز ایجاد می شود. ب) آب، کلرید سدیم و سایر املاح، اوره و اسید اوریک و کراتی نین (ذکر سه مورد ۰/۷۵)				
۱۸	الف) آب	ب) ضد عفونی کنندگی	ج) آنتی ژن	د) میزناي (حالب)	۱
۱۹	الف) صحیح	ب) غلط	ج) غلط	د) صحیح	۱
	خسته نباشید.				
	جمع نمرات : ۲۰				