

بسمه تعالی		
نام و نام خانوادگی:	کلاس یازدهم تجربی ۲	آزمون درس زیست شناسی ۲
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان دخترانه لعا	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ ارومیه
نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۹۹/۱۰/۱۷	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	طراح سوال: شیشوان	

ردیف	سوال	بارم
۱	عملکرد یاخته های عصبی را بنویسید.	۱
۲	الف- پیام عصبی چگونه ایجاد می شود؟ ب- علت بیماری مالتیپل اسکلروزیس MS چیست؟	۱
۳	در مورد ناقل عصبی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- توسط کدام یاخته ها تولید می شود؟ ب- پس از انتقال پیام عصبی چگونه از فضای سیناپسی تخلیه می شود؟	۱
۴	در تشریح چشم گاو، چگونه بالا و پایین چشم را تشخیص می دهید؟	۱
۵	در شکل زیر بخش های (۴، ۲، ۵ و ۳) را نام گذاری کنید ۲ ۳ ۴ ۵	۱
۶	الف- چه عواملی در کاهش تراکم استخوان (پوکی استخوان) نقش دارند؟ (۲ مورد) ب- در مفصل ها چه عواملی استخوانها را در کنار یکدیگر نگه می دارد؟ (۲ مورد)	۱
۷	الف- علت کاهش طول ماهیچه به هنگام انقباض چیست؟ ب- چرا یاخته های ماهیچه اسکلتی ظاهر مخطط دارند؟	۱/۲۵
۸	الف- در کدام یاخته های تشکیل دهنده شبکیه، ماده حساس به نور وجود دارد؟ ب- نقش زجاجیه چیست؟ ج- کدام جانوران چشم مرکب دارند؟	۱
۹	ناقل عصبی و هورمون ها به ترتیب جزء کدام گروه پیک های شیمیایی تقسیم بندی می شوند؟	۰/۵

۱۰	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف- جزایر لانگرهانس ب- دیابت شیرین	۱/۵
۱۱	تنظیم بازخوردی منفی را توضیح دهید.	۰/۷۵
۱۲	کدام هورمون گلوکز خون را افزایش می دهد؟ (۱) اپینفرین (۲) نوراپینفرین (۳) کورتیزول (۴) همه موارد	۱
۱۳	غده اپیفیز کدام هورمون زیر را ترشح می کند؟ (۱) ملاتونین (۲) انسولین (۳) آلدوسترون (۴) پاراتورمون	۱
۱۴	گیرنده های چشایی روی زبان، و گیرنده های فشار خون دیواره رگها نوعی است. (۱) گیرنده شیمیایی، گیرنده مکانیکی (۲) گیرنده مکانیکی، گیرنده شیمیایی (۳) گیرنده شیمیایی، گیرنده دمایی (۴) گیرنده مکانیکی، گیرنده مکانیکی	۱
۱۵	برای انقباض طولانی مدت، ماهیچه ها از برای تامین انرژی استفاده می کنند. (۱) کراتین فسفات (۲) اسیدچرب (۳) گلوکز (۴) آمینواسید	۱
۱۶	هورمونهای و در هیپوتالاموس ساخته شده و در بخش هیپوفیز پسین ذخیره و ترشح می شوند. (۱) هورمون رشد- ضد اداری (۲) پرولاکتین- اکسی توسین (۳) اکسی توسین-ضداداری (۴) همه موارد	۱
۱۷	استخوان ران و استخوانهای ستون مهره ها به ترتیب جز استخوانهای و است. (۱) کوتاه- دراز (۲) دراز-نامنظم (۳) دراز- پهن (۴) نامنظم-کوتاه	۱
۱۸	مفصل استخوان ران با استخوان نیم لگن جز کدام نوع است؟ (۱) ثابت (۲) لغزنده (۳) لولایی (۴) گوی و کاسه	۱
۱۹	پیامهای بینایی سر انجام به کدام لوب قشر مخ وارد و در آنجا پردازش می شوند؟ (۱) آهیانه (۲) پس سری (۳) پیشانی (۴) گیجگاهی	۱
۲۰	کدام در باره بخش خودمختار دستگاه عصبی محیطی درست نیست؟ (۱) کار ماهیچه های صاف، ماهیچه قلب و غده ها را تنظیم می کند. (۲) از دوبخش هم حس (سمپاتیک) و پاد هم حس (پاراسمپاتیک) تشکیل شده است. (۳) پیام های عصبی را به ماهیچه های اسکلتی می رساند (۴) بصورت ناآگاهانه است و همیشه فعال می باشد	۱
	جمع نمرات	۲۰

موفق باشید