

تاریخ آزمون: ۹۷/۱۰/۱۹ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نیاز به پاسخنامه دارد ☐ ندارد ☒ شماره صندلی:		باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیردولتی هدی (دوره دوم) آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۹۷-۹۸ تعداد سؤال: ۲۱	کلید سؤالات امتحان درس: زیست ۲ پایه: یازدهم رشته: تجربی نام دبیر: بوجارنژاد
ردیف	کلید سؤالات	بارم	
۱	الف: پشتیبان یا نوروگلیا ب: جسم مژگانی ج: آستیگماتیسم د: کند و: برون ریز ه: غیر فعال ی: هیپارین (هر مورد ۰/۲۵)	۱/۷۵	
۲	الف: ص ب: غ ج: ص د: ص و: غ ه: غ ی: ص (هر مورد ۰/۲۵)	۱/۷۵	
۳	الف: ۲ ب: ۲ ج: ۱ د: ۲ (هر مورد ۰/۲۵)	۱	
۴	الف: پل مغزی ب: سامانه ی کناره ای یا لیمبیک ج: قشر مخ (هر مورد ۰/۲۵)	۰/۷۵	
۵	الف: باز ب: خروج پتاسیم از سلول ج: هیچ کدام (هر مورد ۰/۲۵)	۰/۷۵	
۶	بین نورون رابط و نورون حرکتی مربوط به ماهیچه ی سه سر دست (ماهیچه پشت)	۰/۵	
۷	الف: پشتی ب: آهیانه - گیجگاهی (هر مورد ۰/۲۵)	۰/۷۵	
۸	الف: شیمیایی ب: مکانیکی (هر مورد ۰/۲۵)	۰/۵	
۹	الف: ۳ ب: ۵ ج: ۱ د: ۲ (هر مورد ۰/۲۵)	۱	
۱۰	الف: هوا از راه مجرا به گوش میانی منتقل می شود ، تا فشار آن در دو طرف پرده ی صماخ یکسان شود و پرده به درستی بلرزد . ب: بخش دهلیزی یا مجاری نیم دایره ی گوش داخلی (هر مورد ۰/۵)	۱	
۱۱	الف: بخشی از شبکیه که در امتداد محور نوری کره ی چشم قرار دارد . ب: پاسخ موضعی که به دنبال آسیب بافتی بروز می کند . (هر مورد ۰/۵)	۱	
۱۲	الف: گوی و کاسه ای ب: لولایی (هر مورد ۰/۲۵)	۰/۵	
۱۳	الف: با اتصال پروتئین های میوزین به اکتین و تغییر شکل آن (۰/۲۵) - خطوط Z سارکومر به هم نزدیک می شوند (۰/۲۵) نزدیک شدن خطوط Z سبب کوتاه شدن طول سارکومر و در نتیجه کاهش طول ماهیچه می شود (۰/۲۵) ب: اسیدهای چرب (۰/۲۵)	۱	

۰/۵	الف : آب ایستایی ب : درونی (غضروفی) (هر مورد ۰/۲۵)	۱۴
۰/۲۵	الف : ید ب : بخش قشری غده ی فوق کلیه ج : تیموس (هر مورد ۰/۲۵)	۱۵
۰/۵	زمانی که کلسیم در خوناب (پلاسما) زیاد است (۰/۲۵) این هورمون از برداشت کلسیم از استخوان ها جلوگیری می کند (۰/۲۵)	۱۶
۱	الف : ماستوسیت ها مانند یاخته های دندریتی در بخش هایی از بدن که با محیط بیرون در ارتباطند به فراوانی یافت می شوند . (۰/۲۵) ب : این یاخته ها قسمت هایی از میکروب را در سطح خود قرار می دهند (۰/۲۵) به گره های لنفاوی نزدیک می رسانند (۰/۲۵) تا این قسمت ها را به یاخته های ایمنی ارائه کنند . (۰/۲۵)	۱۷
۱	الف : یاخته ی آلوده به ویروس (۰/۲۵) ب : لنفوسیت های T کشنده به یاخته ی هدف متصل می شوند (۰/۲۵) و با ترشح پرفورین (۰/۲۵) و آنزیم مرگ برنامه ریزی شده را به راه می اندازند . (۰/۲۵)	۱۸
۰/۵	ائوزینوفیل (۰/۲۵) محتویات دانه های خود را به روی انگل می ریزد (۰/۲۵)	۱۹
۲	الف : در هر بند از بدن یک گره عصبی دارد (۰/۲۵) هر گره فعالیت ماهیچه های آن بند را تنظیم می کند (۰/۲۵) ب : دستگاه ایمنی یاخته های ترشح کننده ی انسولین در جزایر لانگرهانس را از بین می برد . (۰/۵) ج : وجود تعداد زیادی لنفوسیت خاطره که در اولین برخورد به وجود آمده باعث می شود تشخیص آنتی ژن سریع تر صورت پذیرد . (۰/۵) د : زیرا مقداری از دانه های سیاه ملانین از بخش های دیگر چشم در آن رها شده اند (۰/۵)	۲۰
۱/۵	۱- مخچه ۲- لوب بینایی ۳- لوب بویایی ۴- عصب بویایی ۵- پوشش ژلاتینی ۶- رشته عصبی (هر مورد ۰/۲۵)	۲۱