

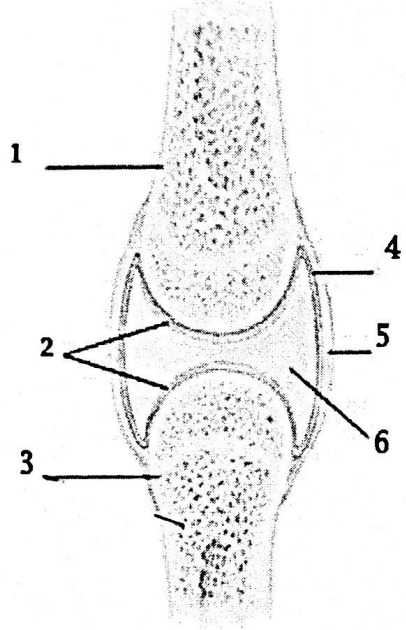
نام و نام خانوادگی: _____	اداره آموزش و پرورش ناحیه / شهرستان	باسمه تعالی	تاریخ: ۹۷/۱۰/۱۱
شماره کلاس: _____	مؤسسه فرهنگی آموزشی امام حسین علیه السلام		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه: یازدهم تجربی	امتحان درس زیست شناسی ۲ نیمسال اول (دی ماه ۹۷)		ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح
			تعداد صفحه: ۴

در پشت هر موفقیت بزرگی دوره ای طولانی از سخت کوشی و تلاش در جوتی قاص و بر روی هدفی معین و بیور دار

شماره	سوالات	بارم
۱	در هر جمله با انتخاب یکی از عبارات داخل پرانتز و خط کشیدن در زیر آن جمله درست را بدست آورید. الف - با ادامه مصرف مواد اعتیاد آور ، دوبامین (کمتری / بیشتری) از سامانه لیمبیک آزاد می شود و به فرد احساس کسالت و بی حوصلگی دست می دهد . ب - انقباض ماهیچه دوسر بازو (همانند / برخلاف) انقباض ماهیچه دو سر ران منجر به خم شدن اسکلت جانبی می شود . ج - مرکز عصبی انعکاس سرفه از مرکز عصبی تنظیم ترشح اشک (پایین تر / بالاتر) قرار دارد .	۰/۷۵
۲	درستی و نادرستی هر یک از عبارات های زیر را با گذاشتن ص و غ تعیین کنید . الف - یاخته های عصبی حسی شاخه شنوایی عصب گوش دارای دندریت بلند و آکسون کوتاه می باشند . ب - هر سلول موثر در ایمنی دارای گیرنده ی آنتی ژنی است . پ - هیپوتالاموس در تنظیم بخشی از دومین خط دفاع غیر اختصاصی نقش دارد . ت - در دومین خط دفاع غیر اختصاصی آنزیم لیزوزیم با تخریب دیواره سلولی باکتری ها باعث مرگ آنها می شود . ث - گیرنده های تعادلی در مخچه و گیرنده های نوری در لایه داخلی چشم انسان قرار دارند . ج - بعضی از تارهای عصبی که به دستگاه عصبی پیکری تعلق دارند می توانند به کمک پمپ سدیم - پتاسیم غشاء خود ، به پتانسیل آرامش دست یابند .	۱/۵
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید . الف - نخستین خط دفاعی بدن انسان در برابر نفوذ میکروب ها از هر نوعی که باشند ، سلول هایی از بافت هستند . ب - یاخته های دارینه ای علاوه بر بیگانه خواری قسمت هایی از میکروب را در سطح خود قرار می دهند و سپس از طریق خود را به گره لنفاوی می رسانند . پ - یاخته های ترشحی عصبی ، هورمون را به روش آزاد و وارد خون می کنند . ت - در بدن انسان فقط هورمون های تولید شده در هیپوتالاموس را ترشح می کند . ث - برای انجام حرکت ، جانوران نیازمند ساختار های و هستند . ج - در یک سارکومر پس از هر خط Z یک بخش و در دنبال آن یک بخش وجود دارد .	۲

۱	<p>در باره یاخته های عصبی به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - کانال های یونی در طول آکسون و کانال های یونی در غشاء نورون پس سیناپسی از نظر محرک هایی که آنها را باز می کنند چه تفاوت هایی با یکدیگر دارند .</p> <p>ب - استیل کولین یک ناقل عصبی است که در محل سیناپس (همایه) یاخته های عصبی با ماهیچه ها آزاد می شود ، برخی حشره کش ها آنزیم های تجزیه کننده این ناقل عصبی را در فضای سیناپسی غیر فعال می کنند ، اثر این حشره کش ها را بر سلول پس سیناپسی توضیح دهید .</p>	۴
۱/۵	<p>برای هر یک از موارد زیر یک علت بنویسید .</p> <p>الف - رنگ تارهای ماهیچه ای تند سفید است و زودتر خسته می شوند .</p> <p>ب - هر تار ماهیچه ی توأم چند هسته دارد .</p> <p>پ - وقتی فردی عصبانی می شود مزه غذا ها را به خوبی درک نمی کند .</p>	۵
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - دو هورمون نام ببرید که در حفظ تعادل آب بدن نقش دارند .</p> <p>ب - شبکیه و عدسی چشم توسط چه بخش هایی تغذیه می شوند ؟</p> <p>پ - هنگام مشاهده اجسام نزدیک وضعیت عدسی و ماهیچه مژگانی چگونه است ؟</p> <p>ت - در هنگام انقباض ماهیچه طول رشته های نازک و ضخیم تارچه به ترتیب چه تغییری می کند ؟</p> <p>ث - توضیح دهید لرزش استخوان رکابی چگونه موجب تحریک سلول های مژکدار درون حلزون گوش می شود .</p>	۶

۱/۲۵	<p>۷ در مورد انعکاس عقب کشیدن دست به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - نام مرکز این انعکاس چیست ؟</p> <p>ب - جایگاه جسم سلولی نورون هایی که آکسون بلند دارند کجاست؟</p> <p>پ - تعداد سیناپس های فعال چند تاست؟</p> <p>ت - جایگاه سیناپس های نورون به نورون را دقیقاً تعیین کنید ؟</p> <p>ث - چند نورون هم پیش و هم پس سیناپس اند ؟</p>	۷
۲	<p>۸ پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف - ماهیچه ها و غده ها از کدام بخش قشر مخ اطلاعات دریافت می کنند ؟</p> <p>ب - کدام بخش از لایه میانی چشم میزان ورود نور به داخل کره چشم را تنظیم می کند ؟</p> <p>پ - گیرنده های موجود در پای مگس و جیرجیرک در کدام گروه از گیرنده ها طبقه بندی می شوند ؟</p> <p>ت - تاثیر ورزش و افزایش سن بر روی تراکم استخوانی چگونه است ؟</p> <p>ث - ۲ ویژگی گیرنده های بویایی را بنویسید :</p>	۸
۱/۷۵	<p>۹ در باره غدد درون ریز به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - برای افزایش گلوکز خون توسط بخش قشری غدد فوق کلیه ، باید فعالیت چه غده های دیگری افزایش یابد ؟ (ذکر نام غده ها کافی است) .</p> <p>ب - باز شدن نایزک ها در شش ها - تغییر شکل ویتامین D به منظور جذب بیشتر کلسیم، هر کدام تحت تاثیر چه هورمون هایی صورت می گیرد؟</p> <p>پ - کدام فاگوسیت ها ، از تغییر مونوسیت ها به وجود می آیند ؟ نام ببرید .</p> <p>ت - در دومین خط دفاع غیر اختصاصی ، کاهش فعالیت کدام سلول ها منجر به رشد بیشتر سلول های سرطانی می شود ؟</p>	۹
۰/۷۵	<p>۱۰ در مورد اینترفرون به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - چه سلول هایی اینترفرون نوع ۲ را ترشح می کنند ؟</p> <p>ب - کدام نوع اینترفرون ماکروفاژها را برای از بین بردن عوامل غیر خودی فعال می کند ؟</p>	۱۰

۱	<p>در مورد لنفوسیت های T به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف - این لنفوسیت ها چه یاخته هایی را مورد حمله قرار داده و یا نابود می کنند ؟</p> <p>ب - توانایی شناسایی عامل ییکانه را کجا بدست می آورند ؟</p> <p>پ - فاصله محل تولید و محل بلوغ را از چه طریقی طی می کنند ؟</p>	۱۱
۱	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - کدام شماره بخشی را نشان می دهد که می تواند گیرنده های حسی مشابه با گیرنده های حساس به تغییر طول ماهیچه داشته باشد ؟</p> <p>ب - کدام شماره بخشی را نشان می دهد که می تواند دارای گیرنده های هورمونی باشد که از بخش پیشین غده هیپوفیز ترشح می شود ؟</p> <p>ج - کدام شماره ها بخشی را نشان می دهند که در کاهش اصطکاک نقش دارد ؟</p> 	۱۲
۲	<p>به سوالات زیر در مورد فعالیت ها پاسخ دهید .</p> <p>الف - دو راهکار برای پیشگیری از ابتلا به دیابت نوع ۲ ارائه دهید .</p> <p>ب - دو بخش در مغز گوسفند نام ببرید که فقط از سطحی مشاهده می شوند که از آن سطح کرמینه قابل مشاهده نیست .</p> <p>پ - در مغز ماهی نام بخشی که بین مخ و مخچه قرار گرفته است؛ چیست ؟</p> <p>ت - بین بخش بیرونی و میانی گوش چه ساختاری قرار دارد ؟</p> <p>ث - توضیح دهید تغییر همگرایی عدسی در چشم چگونه موجب نزدیک بینی و دوربینی می شود .</p>	۱۳
۰/۵	<p>در بالا ترین مرکز عصبی انسان داخلی ترین و خارجی ترین لایه ی مننژ به ترتیب با کدام نوع بافت در تماس مستقیم است ؟</p>	۱۴
۲۰	<p>موفق و سرفراز باشید</p>	