


سوال امتحان داخلی درس: زیست شناسی ۲ نوبت اول: دی ماه		رشته: تجربی	نام آموزشگاه: دبیرستان الزهرا (س)
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸		ساعت شروع امتحان: ۹/۵ صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		شماره کلاس:	نام دبیر:
ردیف	شرح سوال- صفحه اول		
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف- هیپوکامپ یکی از اجزای سامانه ی کناره ای است که در تشکیل و یادگیری نقش دارد.</p> <p>ب- هورمون اکسی توسین در یاخته های عصبی ساخته می شود و از طریق آسه ها به هیپوفیز پسین می رسند.</p> <p>ج- در لکه زرد شبکیه، تعداد یاخته های فراوان تر هستند.</p> <p>د- انتهای برآمده ی استخوان ران ، از بافت استخوانی پر شده است.</p>		
۲	<p>درستی و نادرستی عبارات های زیر را تعیین کنید:</p> <p>الف- همه قسمت های نورون های حسی، در ریشه پشتی عصب نخاعی قرار دارند.</p> <p>ب- بعد از پایان پتانسیل عمل، ورود یون های پتاسیم به درون یاخته عصبی با صرف انرژی انجام می شود.</p> <p>ج- با توقف پیام عصبی انقباض، یون های کلسیم به سرعت با انتقال فعال از شبکه آندوپلاسمی آزاد می شوند.</p> <p>د- همه هورمون های هیپوفیز پیشین نقش تنظیم کنندگی برای سایر غدد را دارا می باشند.</p>		
۳	<p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- کدام مرحله از پتانسیل عمل در حال انجام است؟</p> <p>ب- در این مرحله کدام کانال بسته است؟</p>		
			
۴	<p>علت هر یک از موارد زیر را بیان کنید: (دومورد برای هر کدام)</p> <p>الف- پس از انتقال پیام، مولکول های ناقل باقی مانده، باید از فضای همایه ای تخلیه شوند.</p> <p>ب- در حالت پتانسیل آرامش، بار مثبت درون یاخته ی عصبی از بیرون آن ها کمتر است.</p>		
۵	<p>پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف- ساده ترین ساختار عصبی در چه جانوری دیده می شود؟</p> <p>ب- مصرف مواد اعتیاد آور موجب آزاد شدن کدام ناقل عصبی می گردد؟</p> <p>ج- شبکه های مویرگی که مایع مغزی- نخاعی را ترشح می کند در کدام بخش از مغز هنگام تشریح دیده می شوند؟</p>		
۶	<p>در انعکاس عقب کشیدن دست با برخورد به جسم داغ، <u>دو سیناپس تحریکی</u> بین نورون ها را مشخص کنید.</p>		
۷	<p>دو عامل محافظت از مغز و نخاع را نام ببرید.</p>		
		نمره ورقه با عدد: نمره ورقه با حروف: نام دبیر، تاریخ و امضاء:	نمره تجدید نظر با عدد: نمره تجدید نظر با حروف: نام دبیر، تاریخ و امضاء:

سوال امتحان داخلی درس: زیست شناسی ۲ نوبت اول: دی ماه رشته: تجربی نام آموزشگاه: دبیرستان الزهرا	
تاریخ امتحان: ۱۸ / ۱۰ / ۱۴۰۰ ساعت شروع امتحان: ۹/۵ صبح مدت امتحان: ۸۰ دقیقه مهر آموزشگاه	
نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: نام دبیر:	
ردیف	شرح سوالات- صفحه دوم
۸	یکی از کلمات داخل پرانتز را انتخاب کنید: الف- گیرنده های بویایی در (سقف - کف) حفره ی بینی قرار دارند.. ب- تعداد گیرنده های تماس در پوست بخش های گوناگون بدن (یکسان - متفاوت) است.
۹	جملات ستون " الف " با مواردی از ستون " ب " مرتبط است، آن ها را به یکدیگر متصل کنید: الف الف- عنبیه ب- گیرنده های حس وضعیت ج- مجرای انتقال هوا به گوش میانی د- دریچه بیضی ب - ابتدای بخش حلزونی گوش - متصل به استخوان چکشی - برقراری تعادل هوا در دو طرف پرده صماخ - دارای ماهیچه های تنگ کننده ی مردمک - زردپی ماهیچه ی بازو
۱۰	الف- پدیده ی سازش گیرنده ها در بدن چه فایده ای دارد؟ ب- آسیب بافتی در اثر چه عواملی ایجاد می شود؟ (ذکر دو مورد)
۱۱	به سوالات زیر در رابطه با حواس ویژه پاسخ کوتاه دهید: الف- محل خروج عصب بینایی ب- فضای جلوی عدسی چشم را پر می کند ج- یاخته های مژک دار حس شنوایی درون آن قرار دارند د- گیرنده های چشایی درون آن قرار دارند
۱۲	عوامل کاهش دهنده ی اصطحاک در محل مفصل کدام اند؟ (ذکر دو مورد)
۱۳	الف- دو مورد از عواملی که باعث پوکی استخوان در مردان و زنان می شوند، نام ببرید. ب- دو ویژگی بافت استخوانی فشرده در طول استخوان ران را بیان کنید.
۱۴	نحوه ی کوتاه شدن طول سارکومر طی انقباض ماهیچه را شرح دهید. (مکانیسم انقباض)
۱۵	به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید: الف- بافت پیوندی رشته ای که استخوان ها را به هم متصل می کند ب- منبع بیشترین انرژی لازم برای انقباض ماهیچه ج- یاخته ی ماهیچه ای ویژه برای حرکات استقامتی د- نوع مفصل در محل استخوان نیم لگن با ران ه- ساختار اسکلت در عروس دریایی

ردیف	شرح سوالات- صفحه سوم	بارم
۱۶	در رابطه با دستگاه درون ریز به سوالات پاسخ دهید: الف- پیک های شیمیایی که به جریان خون وارد می شوند ب- هورمونی که برای نمو دستگاه عصبی لازم است ج- اثر هورمون پاراتیروئید بر استخوان ها د- هورمونی که در پاسخ به کاهش گلوکز خون ترشح می شود ه- نقش هورمون تیموسین و- هورمون افزایش دهنده بازجذب سدیم از کلیه	۱/۵
۱۷	در فرد مبتلا به <u>دیابت نوع یک</u> ، انسولین ترشح نمی شود یا به اندازه کافی نیست. علت را بیان کنید.	۰/۵
۱۸	هر یک از بخش های زیر در نخستین خط دفاعی چگونه عمل می کنند؟ (کامل و دقیق) الف- اشک با داشتن چه ترکیباتی از چشم محافظت می کند؟ ب- ماده ی مخاطی چگونه از پیشروی میکروب ها جلوگیری می کند؟ ب- کدام ویژگی در لایه ی درونی پوست آنرا به سدی محکم و غیر قابل نفوذ تبدیل کرده است؟	۱/۲۵
۱۹	در مورد بیگانه خوارها (فاگوسیت ها) به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- چگونه یاخته های دارینه ای، یک یاخته ی ایمنی غیرفعال را در گره های لنفی به یاخته ایمنی فعال تبدیل می کنند؟ ب- اهمیت گشاد شدن رگ ها در اثر هیستامین آزاد شده از ماستوسیت ها در دفاع بدن چیست؟	۱
۲۰	در مورد شکل به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- کدام خط دفاعی را نشان می دهد؟ ب- در این روش یاخته ی بیگانه چگونه می میرد؟	۰/۷۵
		
۲۱	در هر مورد کدام نوع از گلبول های سفید فعال در دفاع غیر اختصاصی وارد عمل می شوند؟ الف- در برابر عوامل بیماریزای بزرگ مانند کرم های انگل فعالیت دارند. ب- بعد از خروج از خون تغییر می کنند و به درشتخوار و یا یاخته های دارینه ای تبدیل می شوند. ج- به یاخته ی سرطانی متصل می شود و با ترشح پرفورین منفذی در غشاء ایجاد می کند.	۰/۷۵
۲۲	در رابطه با اینترفرون به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- اینترفرون نوع یک از کدام یاخته ها ترشح می شود؟ ب- اینترفرون نوع دو در مبارزه با کدام یاخته ها نقش مهمی دارد؟	۰/۵
۲۳	التهاب را تعریف کنید.	۰/۵

بارم	شرح سوالات- صفحه چهارم	ردیف
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>الف- کدام گزینه در مورد بخش پیکری دستگاه عصبی محیطی <u>به درستی بیان شده است</u>؟</p> <p>۱) فعالیت ماهیچه های صاف و قلبی را تنظیم می کند. ۲) با عملکردی ارادی و غیر ارادی فعالیت ماهیچه های اسکلتی را تنظیم می کند. ۳) از دو بخش تشکیل شده است که معمولاً برخلاف یکدیگر عمل می کنند. ۴) همیشه فعال است.</p> <p>ب- کدام بخش مغز را با مشاهده سطح پشتی آن <u>نمی توان دید</u>؟</p> <p>۱) لوب های بویایی ۲) کیاسمای بینایی ۳) شیار بین دو نیمکره ۴) مخچه</p> <p>ج- چند مورد درباره ی چشم <u>فرد نزدیک بین</u> به درستی بیان شده است؟</p> <p>۱) کره ی چشم بیش از اندازه بزرگ است. ۲) پرتو های نوری اجسام دور، در جلوی شبکیه متمرکز می شوند. ۳) همگرایی عدسی با کاهش قطر آن، کاهش می یابد. ۴) برای اصلاح آن از عینک هایی با عدسی مقعر استفاده می شود.</p> <p>الف- ۱ ب- ۲ ج- ۳ د- ۴</p> <p>د- کدام جمله به نادرستی بیان شده است؟</p> <p>۱- در بیشتر مفصل ها ، استخوان ها قابلیت حرکت دارند. ۲- بسیاری از ماهیچه ها بصورت جفت باعث حرکات اندام ها می شوند. ۳- با ورود یون های کلسیم به درون شبکه آندوپلاسمی، سرهای پروتئین میوزین به رشته های اکتین متصل می شوند. ۴- در انقباض های طولانی تر، ماهیچه ها از اسیدهای چرب استفاده می کنند.</p>	۲۴
۲۰	شاد و سلامت باشید	جمع نمره