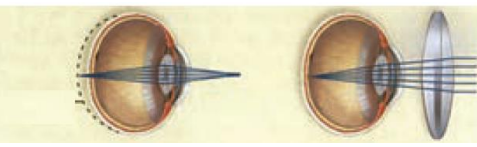
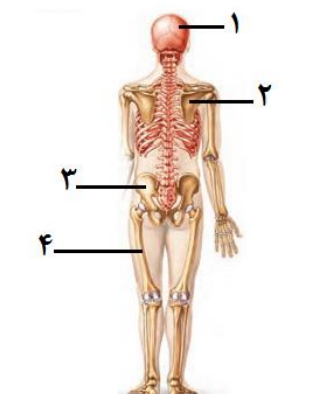
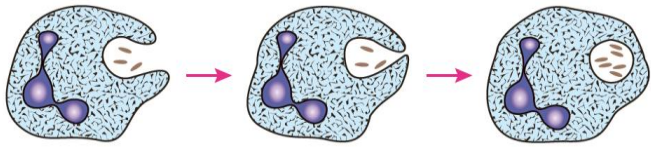


سؤالات امتحان درس: زیست‌شناسی (۲)		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	
نام و نام خانوادگی:		آموزش و پرورش شهرستان سروآباد	
نام پدر:		دبیرستان نمونه دولتی علم و دین	
کلاس یازدهم - رشته علوم تجربی		طراح: واحد لطفی	
تعداد صفحه: ۳		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
تعداد سؤال: ۱۹		ساعت شروع: ۱۰ صبح	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌نامه لازم ندارد)		
نمره			
۱	۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (بدون ذکر دلیل)</p> <p>الف) در هنگام کاهش اختلاف پتانسیل دو سوی غشای یک نورون، هیچ یونی برخلاف شیب غلظت از سلول خارج نمی‌شود.</p> <p>ب) گیرنده فشار در پوست، همانند گیرنده‌ی درد، متعلق به گروه حواس پیکری است.</p> <p>ج) زردپی‌ها باعث انتقال نیروی ماهیچه به استخوان و حرکت آن می‌شوند.</p> <p>د) افزایش کلسیم خوناب، باعث ترشح هورمون پاراتیروئیدی و کاهش رسوب کلسیم در استخوان می‌شود.</p> <p>ه) در دفاع اختصاصی، روش‌هایی به کار گرفته می‌شود که در برابر طیف وسیعی از میکروب‌ها فعال است.</p>	
۲	۱/۲۵	<p>کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) سرعت هدایت پیام در نورون‌های قطور (بیش‌تر، کم‌تر) از نورون‌های باریک است.</p> <p>ب) گیرنده‌های نوری که تشخیص رنگ را امکان‌پذیر می‌کنند، در نور (کم، زیاد) تحریک می‌شوند.</p> <p>ج) تراکم استخوان فضاوردان به علت قرار گرفتن در محیط بی‌وزنی (کاهش، افزایش) می‌یابد.</p> <p>د) هورمون (انسولین، گلوکاگون) باعث کاهش میزان گلیکوژن ذخیره‌شده در کبد می‌شود.</p> <p>ه) در صورت ابتلا به بیماری سرخک، پس از بهبودی، در بدن ایمنی (فعال، غیرفعال) ایجاد می‌شود.</p>	
۳	۰/۷۵	<p>مشخص کنید هر یک از اعمال زیر توسط کدام بخش از دستگاه عصبی مرکزی انجام می‌شود.</p> <p>الف) ایجاد حافظه کوتاه‌مدت      ب) تنظیم زنبق قلب      ج) احساس لذت</p>	
۴	۱/۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کدام نوع از یاخته‌های عصبی پیام را از سقف بینی به مغز می‌برند؟</p> <p>ب) عملکرد کدام پمپ باعث برگشتن پتانسیل غشا به حالت آرامش می‌شود؟</p> <p>ج) چرا لازم است مولکول‌های ناقل عصبی از فضای سیناپسی تخلیه شوند؟</p> <p>د) دو مورد از نقش‌های سلول‌های پشتیبان را بنویسید.</p>	
۵	۰/۷۵	<p>در مورد دستگاه عصبی محیطی انسان به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) انعکاس عقب کشیدن دست مربوط به کدام بخش حرکتی این دستگاه است؟</p> <p>ب) اعصاب سمپاتیک به ترتیب چه اثراتی بر تعداد تنفس و فعالیت معده دارد؟</p>	
۶	۰/۵	<p>در مورد دستگاه عصبی جانوران به سؤالات مربوطه پاسخ دهید.</p> <p>الف) دستگاه عصبی مرکزی پلاناریا شامل چه قسمت‌هایی است؟</p> <p>ب) اندازه نسبی مغز (نسبت به وزن بدن) در کدام یک بیشتر است؟ سوسمار      کبوتر</p>	
۷	۱	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) آستیگماتیسم</p> <p>ب) نقطه کور</p>	
۸	۱	<p>در هر یک از موارد زیر نوع گیرنده را مشخص کنید.</p> <p>الف) موهای حسی پای مگس      ب) چشم مرکب حشرات      ج) گیرنده صدا در پای جیرجیرک      د) گیرنده تعادل گوش</p>	

۰/۵		<p>با توجه به شکل، این فرد نزدیک‌بین است یا دوربین؟ یک دلیل ذکر کنید.</p>	۹												
۱		<p>الف) شیپور استنشاق چه نقشی دارد؟ ب) چرا وقتی سرما خورده‌ایم مزه غذا را به درستی تشخیص نمی‌دهیم؟</p>	۱۰												
۱		<p>توضیح دهید که در ماهیچه‌ها چگونه لاکتیک اسید تولید می‌شود؟</p>	۱۱												
۱		<p>الف) تارهای ماهیچه‌ای تند و کند را از لحاظ مقدار میوگلوبین و تعداد میتوکندری مقایسه کنید. ب) نوع اسکلت را در عروس دریایی و سوسک بنویسید.</p>	۱۲												
۱		<p>با توجه به شکل به سؤالات پاسخ دهید. الف) استخوان شماره ۱ پهن است یا کوتاه؟ ب) نام استخوان‌های شماره ۲ و ۴ را بنویسید. ج) استخوان شماره ۳ متعلق به اسکلت محوری است یا جانبی؟</p>	۱۳												
۱		<p>موارد مرتبط در ستون الف را به ستون ب متصل کنید. (در ستون ب دو مورد اضافی است)</p> <table border="1" data-bbox="598 1097 1021 1433"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تولید شیر</td> <td>کورتیزول</td> </tr> <tr> <td>افزایش فشار خون</td> <td>اکسی‌توسین</td> </tr> <tr> <td>تضعیف سیستم ایمنی</td> <td>پرولاکتین</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">تمایز لنفوسیت‌ها</td> <td>تیموسین</td> </tr> <tr> <td>کلسی‌تونین</td> </tr> <tr> <td>اپی‌نفرین</td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	تولید شیر	کورتیزول	افزایش فشار خون	اکسی‌توسین	تضعیف سیستم ایمنی	پرولاکتین	تمایز لنفوسیت‌ها	تیموسین	کلسی‌تونین	اپی‌نفرین	۱۴
الف	ب														
تولید شیر	کورتیزول														
افزایش فشار خون	اکسی‌توسین														
تضعیف سیستم ایمنی	پرولاکتین														
تمایز لنفوسیت‌ها	تیموسین														
	کلسی‌تونین														
	اپی‌نفرین														
۱		<p>در مقابل هر کدام از موارد زیر واژه مناسب بنویسید. الف) مجموع یاخته‌ها و غدد درون‌ریز و هورمون‌های آن‌ها ب) هورمون‌هایی که باعث توقف ترشح هورمون از بخش پیشین هیپوفیز می‌شوند. ج) غده تیروئید بزرگ شده د) ماده‌ی هشدار خطر حضور شکارچی در زنبورها</p>	۱۵												
۲/۵		<p>به سؤالات زیر در مورد دستگاه ایمنی انسان پاسخ دهید. الف) چربی پوست چگونه با باکتری‌ها مبارزه می‌کند؟ ب) دو مورد از فاگوسیت‌ها را نام ببرید. ج) تراگذاری (دیپدز) چیست؟ د) پروتئین‌های مکمل چگونه میکروب‌ها را از بین می‌برند؟ ه) دو مورد از فواید تب را بنویسید.</p>	۱۶												

۱	یاخته کشنده طبیعی چگونه با سلول‌های سرطانی مبارزه می‌کند؟ توضیح دهید.	۱۷
۰/۵	<p>نام این فرآیند و سلول اجرا کننده‌ی آن را بنویسید.</p> 	۱۸
۱/۵	<p>الف) لوب‌های بویایی ماهی بزرگ‌تر است یا لوب‌های بویایی انسان؟ این مطلب نشان از چیست؟</p> <p>ب) در مسیر عقب‌کشیدن دست، کدام سیناپس‌های داخل نخاع تحریک‌کننده و کدام مهارکننده‌اند؟</p> <p>ج) گیرنده‌ی فشارخون در رگ‌ها و گیرنده‌ی میزان اکسیژن در آئورت به ترتیب متعلق به کدام گروه از گیرنده‌ها هستند؟</p>	۱۹
۲۰		

موفق و سربلند باشی — د — لطفی