

صفحه ۱		باسمه تعالی	
سوالات درس		زیست شناسی ۲	رشته تجربی
آموزشگاه نمونه دولتی حجاب		پایه یازدهم	پایه یازدهم
شهرستان اهواز ناحیه ۳		تاریخ: ۱۰/۶/۹۹ روز شنبه ساعت ۱۲ - مدت: ۹۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی دانش آموز:		کلاس:	شماره:
بارم		جای مهر	
ردیف سوال			
۱	۱/۵	<p>صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را با (ص) یا (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) هر ناقل عصبی پس از انتقال پیام عصبی، بوسیله ی آنزیم هایی از فضای سیناپسی حذف می شود.</p> <p>ب) همه ی گیرنده های حواس پیکری، انتهای دندریت هایی درون پوششی از بافت پیوندی هستند.</p> <p>ج) در هر جانوری که از فرمون برای هشدار حضور شکارچی به دیگران استفاده می کند، هرگز اسکلت عامل محدود کننده محسوب نمی شود.</p> <p>د) هر چه تعداد میتوکندری ها در تار ماهیچه ای اسکلتی بیش تر باشد، سرعت از دست دادن انرژی در آن تار کم تر است.</p> <p>ه) هر پیک شیمیایی که از سلولی ترشح شده وارد جریان خون شود و بر سلول های دیگر اثر بگذارد، قطعا یک هورمون است.</p> <p>و) روش دفاعی سلول هایی که به نیروهای واکنش سریع تشبیه می شوند، در برابر طیف وسیعی از میکروب ها موثر است.</p>	
۲	۱/۵	<p>در جای خالی هر جمله، کلمه مناسب بنویسید.</p> <p>الف) ب) یکسان شدن فشار هوا در دو سوی پرده ی صماخ، بدلیل وجود است و به تحریک بهتر گیرنده های مکانیکی در بخش کمک می کند.</p> <p>ب) در نتیجه ی فعالیت گیرنده های مکانیکی، مغز از موقعیت پاها در هنگام نشستن اطلاع می یابد.</p> <p>ج) در حواس پیکری، گیرنده های، گیرنده هایی هستند که برخی مواد شیمیایی می توانند باعث تحریک آن ها شوند.</p> <p>د) در هر سارکومر، جایی که محل تجمع سرهای مولکول های میوزین است، بخشی از نوار است.</p> <p>ه) در دهان، درون هر انواعی از سلول ها، مانند گیرنده ی چشایی و سلول پشتیبان وجود دارد.</p>	
۳	۱/۵	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در بافت استخوانی (فشرده - اسفنجی)، درون (حفره ها - مجاری مرکزی) رگ ها و مغز استخوان قرار گرفته است.</p> <p>ب) در فعالیت شدید ماهیچه ای، تجزیه ی گلوکز به صورت (هوازی - بی هوازی) انجام می شود که به انباشته شدن (لاکتیک اسید - ATP) در سلول های ماهیچه ای می انجامد.</p> <p>ج) اینترفرون نوع دو، (همانند - برخلاف) پرفورین، از سلول های (آلوده به ویروس - کشنده ی طبیعی) ترشح می شوند و نقش مهمی در مبارزه علیه سلول های سرطانی دارند.</p>	
۴	۰/۷۵		<p>با توجه به نمودار مقابل پاسخ دهید:</p> <p>الف) وقتی اختلاف پتانسیل در دوسوی غشا به منفی ۷۰ میلی ولت نزدیک می شود، کدام یک از کانال های دریچه دار در غشا بسته اند؟</p> <p>ب) در نقطه ی A چه عاملی می تواند باعث خروج یون های سدیم از سلول شود؟</p> <p>ج) در نقطه ی B میزان کدام یون ها (سدیم - پتاسیم) در داخل سلول بیش تر از بیرون است؟</p>

۱		<p>با توجه به تصویر مقابل پاسخ دهید:</p> <p>الف (قسمت ۲) چه نام دارد؟</p> <p>ب (کدام بخش مسیر عبور پیام های حسی است؟) (با ذکر شماره)</p> <p>ج (در انعکاس عقب کشیدن دست، نقش نورونی که با نورون رابط سیناپس تحریکی دارد، چیست؟</p>	۵
۱	<p>ب (خواب:</p> <p>د (عملکرد هوشمندانه:</p>	<p>هر کدام از موارد زیر به عملکرد کدام بخش از مغز مربوط می شود؟</p> <p>الف (ایجاد حافظه ی کوتاه مدت:</p> <p>ج (عطسه:</p>	۶
۱/۲۵		<p>با توجه به حواس ویژه به پرسش ها پاسخ دهید.</p> <p>الف (گیرنده های حس تعادل در کجا قرار دارند؟) (ذکر محل دقیق الزامی است.)</p> <p>ب (کدام یک از انواع گیرنده های حسی، می تواند پس از تحریک، پیام حسی را به طور مستقیم به مغز منتقل کند؟</p> <p>ج (چه عاملی بلافاصله، باعث ارتعاش مایع درون بخش حلزونی می شود؟</p> <p>د (ماده ی حساس به نور، در کدام لایه از چشم قرار دارد؟</p>	۷
.۷۵		<p>وقتی با چشم غیر مسلح به ستارگان در آسمان نگاه می کنیم:</p> <p>الف (میزان تحدب عدسی چشم چه تغییری می کند؟</p> <p>ب (کدام یک از ماهیچه های عنبیه، در حالت استراحت قرار دارند؟</p> <p>ج (اگر این فرد برای دیدن این منظره مجبور به استفاده از عینک باشد، به کدام اختلال بینایی دچار است؟) (ذکر نام بیماری)</p>	۸
.۷۵		<p>الف (کدام یک از انواع بافت استخوانی، می توانند در تولید سلول های خونی نقش داشته باشند؟</p> <p>ب (کدام بخش از اسکلت در حفاظت از اندام های حیاتی نقش موثرتری دارد؟</p> <p>ج (عامل بروز شکستگی های میکروسکوپی، در استخوان ها چیست؟</p>	۹
۱/۲۵		<p>با توجه به تصاویر به پرسش ها پاسخ دهید:</p> <p>الف (بخشهایی را که با شماره مشخص شده است، نامگذاری کنید.</p> <p>(۱)</p> <p>(۲)</p> <p>ب (اسکلت در جانورانی که دارای ساختار مورد نظر در تصویر A هستند، چه مزایایی دارد؟) (دو مورد)</p> <p>ج (ساختار مورد نظر در تصویر B، برای جانور چه کاربردی دارد؟</p>	۱۰

۱			<p>با توجه به تصاویر به پرسش‌ها پاسخ دهید:</p> <p>الف) در تصویر A:</p> <p>۱) شماره‌ی (۱) چه نوع مفصلی را نشان می‌دهد.</p> <p>۲) شماره‌ی (۲) چه نوع استخوانی را نشان می‌دهد؟</p> <p>ب) در تصویر B:</p> <p>۱) شماره‌ی (۳) از چه نوع بافتی تشکیل شده است؟</p> <p>۲) شماره‌ی (۴) چه نقشی دارد</p>	۱۱
۱	<p>الف) چگونه ماهیچه‌ی اسکلتی می‌تواند در حفظ دمای مناسب بدن موثر باشد؟</p> <p>ب) در یک ماهیچه‌ی اسکلتی، به دنبال ورود کلسیم به شبکه‌ی آندوپلاسمی، وضعیت هر کدام را بنویسید.</p> <p>۱) طول اکتین: (۲) طول سارکومر:</p>		۱۲	
۷۵/۰	<p>هر کدام از موارد زیر تحت تاثیر هورمون ترشح شده از کدام غده، است؟</p> <p>الف) تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی:</p> <p>ب) تنظیم انرژی در دسترس بدن:</p> <p>ج) حفظ تعادل آب بدن:</p>		۱۳	
۱	<p>الف) هر کدام از موارد زیر، با ترشح چه هورمونی ارتباط مستقیم دارد؟</p> <p>۱) پاسخ دیرپا به تنش‌های طولانی مدت:</p> <p>۲) افزایش کلسیم خوناب:</p> <p>ب) در کدام یک از انواع دیابت، میزان انسولین در فرد به میزان کافی وجود دارد؟</p> <p>ج) در تنظیم باز خوردی مثبت، افزایش تاثیرات یک هورمون، چه اثری بر میزان ترشح آن هورمون دارد؟</p>		۱۴	
۱/۲۵	<p>برای هر مورد یک دلیل علمی به طور مختصر بنویسید.</p> <p>الف) در فردی که از مواد اعتیاد آور استفاده می‌کند، قدرت خودکنترلی کاهش می‌یابد.</p> <p>ب) فردی که به دیابت شیرین مبتلا شده است، باید مراقب زخم‌ها و سوختگی‌ها هر چند کوچک باشد.</p> <p>ج) اگر در فردی به طور غیرطبیعی فعالیت غدد پاراتیروئید افزایش یابد، در معرض پوکی استخوان قرار می‌گیرد.</p>		۱۵	
۱	<p>نقش هر کدام را در دفاع غیر اختصاصی بنویسید.</p> <p>الف) بخش بیرونی (اپیدرم) پوست:</p> <p>ب) ماده‌ی مخاطی در لوله‌ی گوارش:</p> <p>ج) تب:</p>		۱۶	

.۷۵	<p>در دومین خط دفاعی:</p> <p>الف) کدام سلول ها، وظیفه ی فعال سازی برخی سلول های ایمنی را بر عهده دارند؟</p> <p>ب) پروتئین های مکمل پس از فعال شدن، چگونه باعث مرگ سلول های بیگانه می شوند؟</p>	۱۷
.۵	<p>فعالیت ها:</p> <p>الف) در فعالیت تشریح مغز گوسفند:</p> <p>۱) کدام مورد یا موارد، فقط در سطح شکمی مغز قابل مشاهده است؟ کرمینه - پل مغزی - پیاز های بویایی</p> <p>۲) اگر دو نیم کره ی مخ را از محل شیار بین آن ها از هم فاصله بدهیم، اولین رابطی که دیده می شود چه نام دارد؟</p> <p>ب) در فعالیت تشریح چشم گاو:</p> <p>چگونه از قرنیه برای تشخیص چشم چپ از چشم راست استفاده می شود؟</p>	۱۸
.۵	<p>ج) ۱) چرا در فاصله ی بین سنین ۵۰ تا ۸۰ سالگی، شدت کاهش تراکم استخوان در زنان بیش تر از مردان است؟</p> <p>۲) میزان میوگلوبین در تارهای ماهیچه ای کدام یک از ورزشکاران بیش تر است؟ دوندگی - دوی ماراتن - وزنه بردار</p> <p>د) سلول های مورد نظر را با شماره مشخص کنید.</p> <p>۱) پس از خروج از خون، می توانند به سلول های درشت خوار تبدیل شوند.</p> <p>۲) به مواد حساسیت زا پاسخ می دهند.</p>	۱۹
۲۰	<p>جمع نمره</p>	

موفق باشید طراح سوال: صفارپور