

شماره‌ی داوطلب :	« باسمه تعالی »
نام :	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
نام خانوادگی :	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳
نام پدر :	سوالات امتحان: زیست شناسی ۲
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نوبت اول دی ماه ۹۹
نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه شهید امیدوار دوره دوم	محل مهر آموزشگاه
نمره به عدد:	نمره به حروف:
تاریخ امتحان: ۱۳ / ۱۰ / ۹۹	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰ صبح	تعداد صفحات: ۳
تعداد سوال: ۱۹	امضاء

بارم	سؤال	ردیف
------	------	------

دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما ، لطفاً با مطالعه دقیق سوالات ذیل ، پاسخ مناسب را در پاسخنامه بنویسید .

۲	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را با «ص» و «غ» مشخص کنید:</p> <p>الف- پیام عصبی در طول آکسون هدایت می شود تا به پایان برسد.</p> <p>ب- در هنگام انعکاس عقب کشیدن دست، اگزوسیتوز ناقلین عصبی در ۵ سیناپس صورت می گیرد.</p> <p>ج- آسیب به لیمبیک می تواند احساس خشم را در انسان افزایش دهد.</p> <p>د- در پتانسیل عمل، کانال های نشتی، بر خلاف کانال های دریچه دار، یونها را در جهت شیب غلظت عبور می دهند.</p> <p>ه- قرنیه به کمک ماده ای که فضای پشت عدسی را پر کرده است ، تغذیه می شود .</p> <p>و- در چشم گاو ، بخش های پهن تر قرینه هر دو چشم، به سمت هم قرار گرفته اند.</p> <p>ز- انتهای برآمده استخوان های دراز ، نمی تواند حاوی مغز تولید کننده سلول های خونی باشد.</p> <p>ح- رشته های اکتین نازک و از دو طرف به خط Z متصل هستند.</p>	۱
۴/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید:</p> <p>الف- لرزش مایع درون حلزون را به لرزش درمی آورد.</p> <p>ب- حس در درک درست مزه غذا تأثیر دارد.</p> <p>ج- با تجزیه گلوکز به صورت بی هوازی، در ماهیچه اسکلتی، تولید و انباشته می شود.</p> <p>د- تمام استخوان های دراز، در اسکلت وجود دارند.</p> <p>ه- هورمون پاراتیروئیدی در پاسخ به کلسیم خوناب ترشح می شود.</p> <p>و- غده ای فیز، یکی دیگر از غدد درون ریز مغز است که در برجستگی های چهارگانه قرار دارد.</p> <p>ز- دومین خط دفاعی شامل ساز و کارهایی است که بیگانه ها را بر اساس آنها شناسایی می کند.</p> <p>ح- اینترفرون نوع دو از یاخته های کشنده طبیعی و ترشح می شود و را فعال می کند.</p>	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>الف- یکسان شدن فشار هوا در دوطرف پرده ی صماخ به علت وجود در گوش میانی است و به تحریک بهتر گیرنده های مکانیکی در کمک می کند.</p> <p>(۱) استخوانچه های گوش میانی - مجاری نیمدایره</p> <p>(۲) شیپوراستاش - مجاری نیمدایره</p> <p>(۳) استخوانچه های گوش میانی - بخش حلزونی</p> <p>(۴) شیپوراستاش - بخش حلزونی</p> <p>ب- انتقال یون های کلسیم به شبکه آندوپلاسمی تار ماهیچه ای مخطط، به انجام می شود و در پی آن، (۱) کندی - خطوط Z از میوزین ها فاصله می گیرند. (۳) سرعت - دو خط Z هر سارکومر به هم نزدیک می شوند. (۲) کندی - بین اکتین و خط Z اتصال برقرار میشود. (۴) سرعت - پل های اتصال بین اکتین و میوزین گسسته میشوند.</p>	۳

	<p>ج- کدام مورد، عبارت مقابل را به طور صحیح تکمیل می کند؟ " در رابطه با تنظیم باز خوردی هورمون ها می توان گفت که اگر..... در نهایت باعث..... شود، حتما..... رخ داده است."</p> <p>(۱) کاهش مقدار یک هورمون در خون - افزایش ترشح همان هورمون - باز خورد مثبت</p> <p>(۲) افزایش تاثیر فعالیت یک هورمون - کاهش ترشح همان هورمون - باز خورد منفی</p> <p>(۳) افزایش مقدار یک هورمون در خون - افزایش ترشح هورمون دیگری - باز خورد مثبت</p> <p>(۴) کاهش تاثیر فعالیت یک هورمون - کاهش ترشح همان هورمون - باز خورد منفی</p> <p>د- همه لنفوسیت ها،.....</p> <p>(۱) به تنهایی عوامل بیگانه را نابود می سازند.</p> <p>(۲) حتما در قسمتی از زندگی خود، داخل مغز استخوان و یا سایر اجزای دستگاه لنفی بوده اند.</p> <p>(۳) یاخته های خاطره ای می سازند که در برخورد های بعدی پروتئین دفاعی بیشتری تولید می کنند.</p> <p>(۴) در طول حیات خود، به سلول های خاطره تبدیل می شوند.</p>	
۰/۷۵	<p>الف - جانوری را نام ببرید که فاقد مغز است؟</p> <p>ب - پل مغزی، از کدام سطح مغز گوسفند قابل مشاهده است؟</p> <p>ج - چرا اثرات مواد اعتیاد آور، در مغز نوجوانان شدیدتر است؟</p>	۴
۱/۵	<p>مرکز هریک از اعمال زیر را بنویسید:</p> <p>الف - تنظیم تعادل بدن : ب - ترشح اشک: ج - تنظیم دمای بدن:</p>	۵
۱	<p>هر یک از گیرنده های زیر جزء کدام گروه گیرنده ها محسوب می شوند؟</p> <p>الف) گیرنده میزان اکسیژن در آئورت ()</p> <p>ب) گیرنده های فشار پوست ()</p>	۶
۰/۵	<p>دو مورد از اجزاء مشترک میان چشم آدمی و چشم مرکب را نام ببرید.</p>	۷
۰/۷۵	<p>الف - کدام بخش شبکیه در دقت و تیزبینی نقش بیشتری دارد؟ چرا؟</p> <p>ب - هنگام دیدن اشیاء نزدیک، ماهیچه های مژگانی در چه وضعیتی هستند؟</p>	۸
۰/۵	<p>در هر یک از موارد زیر مشخص کنید که گیرنده از جنس نوروں هست یا سلول تخصص یافته؟</p> <p>الف) گیرنده های چشایی در انسان</p> <p>ب) گیرنده های شیمیایی در پای مگس</p>	۹
۰/۵	<p>گیرنده مکانیکی در خط جانبی ماهی شبیه کدام گیرنده انسان عمل می کند؟</p>	۱۰
۰/۵	<p>بیماری چشمی را نام ببرید که پرتوهای نور روی نقاط متعددی در شبکیه متمرکز می شود؟</p>	۱۱
۰/۷۵	<p>آیا در استخوان مچ پا، سیستم هاورس وجود دارد؟ با ذکر دلیل.</p>	۱۲
۱	<p>الف) در انقباض های طولانی مدت «ماهیچه دو سر بازو» از کدام منبع انرژی استفاده می کند؟</p> <p>ب) در یک فرد دوندۀ دوی مارا تن فراوانی کدام نوع تار ماهیچه ای بیشتر است؟</p>	۱۳

	<p>ج) جنس اسکلت کوسه ماهی چیست؟ د) در ماهیچه اسکلتی، میان تار و سارکومر و تارچه، تعداد کدامیک از بقیه بیشتر است؟</p>													
۰/۷۵	<p>هر کدام از اعمال زیر توسط کدام هورمون صورت می گیرد؟ الف - تنظیم میزان تجزیه گلوکز و انرژی مورد نیاز ساخته..... ب - کاهش قند خون..... ج - تنظیم ریتم های شبانه روزی.....</p>	۱۴												
۰/۷۵	<p>الف - در استخوان بازو چند صفحه رشد وجود دارد؟ ب - دو هورمون را نام ببرید که یک اثر مشترک دارند؟</p>	۱۵												
۰/۵	<p>با توجه به شکل پاسخ دهید : الف) شکل مقابل کدام روش از عملکرد پادتن را نشان می دهد ؟ ب) در ادامه این شکل ، فعالیت چه نوع سلولی در بدن افزایش می یابد ؟</p> 	۱۶												
۱/۲۵	<p>- در جدول زیر هر یک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط دارد متصل کنید (یک واژه اضافی است)</p> <table border="0"> <tr> <td>۱) پروتئین مکمل</td> <td>(a) ترشح بیشتر خوناب به بیرون از رگ</td> </tr> <tr> <td>۲) هیستامین</td> <td>(b) بالا رفتن دمای بدن</td> </tr> <tr> <td>۳) نوتروفیل</td> <td>(c) فعال شدن توسط پادتن</td> </tr> <tr> <td>۴) زیر نهنج (هیپوتالاموس)</td> <td>(d) پلاسموسیت</td> </tr> <tr> <td>۵) اینترفرون نوع ۲</td> <td>(e) ترا گذاری و بیگانه خواری در پاسخ التهابی</td> </tr> <tr> <td>۶) لنفوسیت عمل کننده</td> <td></td> </tr> </table>	۱) پروتئین مکمل	(a) ترشح بیشتر خوناب به بیرون از رگ	۲) هیستامین	(b) بالا رفتن دمای بدن	۳) نوتروفیل	(c) فعال شدن توسط پادتن	۴) زیر نهنج (هیپوتالاموس)	(d) پلاسموسیت	۵) اینترفرون نوع ۲	(e) ترا گذاری و بیگانه خواری در پاسخ التهابی	۶) لنفوسیت عمل کننده		۱۷
۱) پروتئین مکمل	(a) ترشح بیشتر خوناب به بیرون از رگ													
۲) هیستامین	(b) بالا رفتن دمای بدن													
۳) نوتروفیل	(c) فعال شدن توسط پادتن													
۴) زیر نهنج (هیپوتالاموس)	(d) پلاسموسیت													
۵) اینترفرون نوع ۲	(e) ترا گذاری و بیگانه خواری در پاسخ التهابی													
۶) لنفوسیت عمل کننده														
۱	<p>الف) چرا در بیماری ایدز کل دستگاه ایمنی دچار ضعف می شود؟ ب - علت شدید تر بودن پاسخ ایمنی در بر خورد دوم نسبت به بر خورد اول چیست؟</p>	۱۸												
	<p>الف - شکل زیر مربوط به چه بخشی است؟ ب - سطحی که مشخص شده، پشتی است یا شکمی؟</p> 	۱۹												

موفق و سلامت باشید