

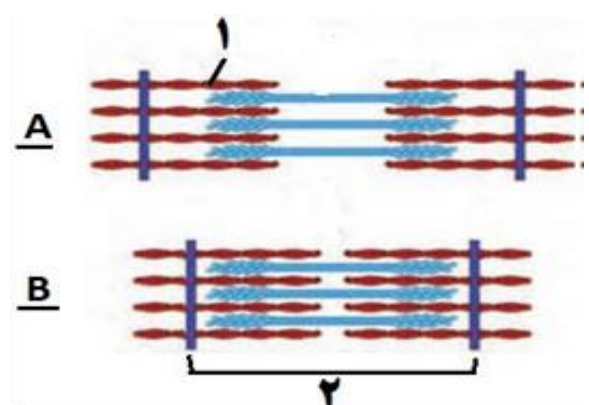
نام و نام خانوادگی:	 اداره کل آموزش و پرورش استان قم اداره آموزش و پرورش ناحیه دو قم دبیرستان دوره دوم متوسطه نمونه دولتی مهدیه	آزمون درس: زیست شناسی ۲
نام پدر:		نوبت آزمون: نوبت اول
نام کلاس:		تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸
شماره صندلی:		مدت آزمون: ۸۵ دقیقه
نمره به عدد و حروف:		طراح آزمون: خانم نیکو حرف فاخر
تاریخ و نام و امضای دبیر:	وسایل مجاز:	

آزمون نیاز به پاسخنامه دارد ..... ندارد .....

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p><b>درست یا نادرست بودن جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</b></p> <p>الف) ریشه پستی اعصاب نخاعی برخلاف ریشه شکمی آن ها حاوی جسم یاخته ای است.</p> <p>ب) کانگورو همانند پلاناریا برای حرکت به یک سمت، باید به سمت مخالف نیرو وارد کند.</p> <p>ج) بخشی از مغز که در تماس با داخلی ترین پرده مننژ قرار دارد، شامل اجتماع رشته های میلین دار است.</p> <p>د) به طور معمول انتقال دهنده های عصبی در مقایسه با هورمون ها مسافت کوتاه تری را در خون طی می کنند.</p>	۱
۱/۲۵	<p><b>عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید.</b></p> <p>الف) مواد اعتیادآور بر ..... اثر می گذارند و موجب آزاد شدن ناقل های عصبی مانند دوپامین می شوند.</p> <p>ب) حس ..... در درک مزه غذاها به حس چشایی کمک می کند.</p> <p>ج) در افراد کم تحرک، تار ماهیچه ای نوع ..... بیشتر است.</p> <p>د) فعالیت بیشتر غده تیروئید منجر به بزرگ شدن آن می شود که به آن ..... می گویند.</p> <p>ه) بافت استخوانی فشرده در طول استخوان ران، به صورت واحدهایی به نام ..... قرار گرفته است.</p>	۲
۱	<p><b>در ارتباط با دستگاه عصبی به سوالات پاسخ دهید.</b></p> <p>الف) در جانورانی که در هر بند از بدن، یک گره عصبی دارند، مغز چگونه تشکیل می شود؟</p> <p>ب) فعالیت کدام بخش از دستگاه عصبی محیطی باعث برقراری آرامش در بدن می شود؟</p> <p>ت) بیشترین حجم مغز مربوط به کدام بخش است؟</p>	۳
۰/۷۵	<p><b>نمودار روبه رو پتانسیل عمل را نشان می دهد. به سوالات زیر در مورد این نمودار پاسخ دهید.</b></p> <p>الف) کانال های دریچه دار سدیمی در کدام قسمت باز می باشند؟</p> <p>ب) چگونه در نقطه ۳، غلظت یون های سدیم و پتاسیم به حالت آرامش بر می گردد؟</p>	۴

۱	هر یک از اعمال زیر به وسیله کدام مرکز عصبی کنترل می‌شود؟ الف) ترشح اشک ب) لذت	۵
۱/۷۵	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نام بیماری که به دلیل ناصاف بودن عدسی ایجاد می‌شود، چیست؟ ب) کدامیک از استخوان‌های گوش میانی در تماس با دریچه بیضی است؟ ج) کدام گیرنده‌های نوری شبکیه بیشتر، تشخیص رنگ و جزئیات اجسام را امکان پذیر می‌کنند؟ د) برای اینکه اجسام نزدیک واضح دیده شوند، چه سازوکاری در چشم وجود دارد؟	۶
۰/۱۵	مشخص کنید هر یک از موارد زیر جزء کدامیک از پنج گروه گیرنده‌های حسی بدن قرار می‌گیرد؟ الف) گیرنده صدا در پای جیرجیرک ب) گیرنده‌های میزان اکسیژن در آئورت	۷
۱	به سوالات زیر در رابطه با استخوان ها و اسکلت پاسخ کوتاه دهید. الف) بخش عمده انتهای برآمده استخوان بازو، شامل کدام نوع بافت استخوانی است؟ ب) نوع اسکلت در عروس دریایی چیست؟ ج) یاخته های خونی در چه بخشی از استخوان تولید می شوند؟ د) بیشتر انرژی لازم برای انقباض ماهیچه ها از سوختن کدام ماده به دست می آید؟	۸
۱/۵	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در دوران جنینی استخوان‌ها چگونه شروع به سفت شدن می‌کنند؟ ب) دو عاملی که به کنار یکدیگر ماندن استخوان‌ها در مفصل آرنج کمک می‌کند را نام ببرید. ج) چرا تار ( یاخته ) ماهیچه اسکلتی ظاهر مخطط دارد؟	۹
۰/۱۵	هر یک از هورمون های نام برده توسط کدام غده درن ریز تولید می شوند؟ الف) گلوکاگون ب) ملاتونین	۱۰
۱	در رابطه با تنظیم شیمیایی به سوالات پاسخ دهید. الف) در کدام نوع دیابت میزان ترشح انسولین تغییر نمی‌کند؟ ب) به موادی که در جانوران برای ارتباط بین افراد استفاده می‌شود چه می‌گویند؟ ج) در چه صورت پیک شیمیایی ترشح شده از یاخته عصبی، یک هورمون به شمار می‌آید؟	۱۱

۱	<p><b>کلمه صحیح داخل کمانک را انتخاب کنید.</b></p> <p>الف) مفصل استخوان ران و نیم لگن از نوع (لولایی - گوی و کاسه‌ای) است.</p> <p>ب) در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست، نوع سیناپس بین نورون رابط و نورون حرکتی عضله جلوی بازو از نوع (تحریکی - مهاری) است.</p> <p>ج) ماهیت پیام‌های عصبی که از گیرنده‌های گوناگون بدن به دستگاه عصبی مرکزی می‌رسند، (یکسان - متفاوت) است.</p> <p>د) هورمون ضد ادراری (ADH) در (هیپوفیز پسین - هیپوتالاموس) ساخته می‌شود.</p>	۱۲
۱	<p><b>برای هر یک از موارد زیر وظیفه بنویسید.</b></p> <p>الف) شیپور استاش</p> <p>ب) سد خونی - مغزی</p>	۱۳
۰/۵	<p><b>برای هر یک از موارد زیر نام یک هورمون را بنویسید.</b></p> <p>الف) در دوران جنینی و کودکی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است.</p> <p>ب) به حفظ هم‌ایستایی کلسیم کمک می‌کند و در جلوگیری از پوکی استخوان تأثیر دارد.</p>	۱۴
۱	<p><b>برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بیاورید.</b></p> <p>الف) بوی غذا یا عطر را پس از گذشت مدتی، دیگر احساس نمی‌کنیم.</p> <p>ب) تمرینات ورزشی طولانی مدت باعث گرفتگی و درد ماهیچه ای می‌شود.</p>	۱۵
۱/۵	<p><b>پاسخ دهید.</b></p> <p>الف) دو عامل دفاعی در نخستین خط دفاعی نام ببرید که دارای آنزیم لیزوزیم هستند.</p> <p>ب) مخاط (لایه مخاطی) چگونه می‌تواند در سیستم ایمنی بدن انسان نقش داشته باشند؟ دو مورد</p>	۱۶
۱	<p><b>پاسخ صحیح را علامت بزنید.</b></p> <p>الف) کدام هورمون در بالا رفتن میزان گلوکز خون انسان نمی‌تواند نقش داشته باشد؟</p> <p>(۱) کورتیزول      (۲) انسولین      (۳) اپی نفرین      (۴) گلوکاگون</p>	۱۷

	<p>ب) ماهیچه های تنگ کننده قطر مردمک توسط اعصاب .....، عصب دهی می شوند.</p> <p>۱) هم حس ۲) اعصاب حرکتی کره‌ی چشم ۳) پیکری ۴) پاد هم حس</p> <p>ج) حساس ترین نقطه چشم که تصاویر دقیق را می‌گیرد، کدام است؟</p> <p>۱) عدسی ۲) قرنیه ۳) لکه زرد ۴) عصب بینایی</p> <p>د) کدام مورد به درستی بیان شده است؟</p> <p>۱) در دفاع اختصاصی، دستگاه ایمنی بر نوع خاصی از میکروب ها اثر گذار است و بر میکروب هایی از انواع دیگر اثر کمتری دارد.</p> <p>۲) چربی سطح پوست محیط را برای رشد همه میکروب ها نامناسب می کند.</p> <p>۳) چرم از بخشی از پوست جانوران ساخته می شود که دارای رشته های در هم پیچیده و محکم متعلق به بافت پیوندی رشته ای است.</p> <p>۴) لوله های تنفسی برخلاف مجاری ادراری با ترشح ماده مخاطی مانع ورود میکروب به درون بدن می شوند.</p>	
۰/۷۵	<p>با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) نام گذاری کنید.</p> <p>۱) ..... ۲) .....</p> <p>ب) کدام یک از دو تصویر (A یا B) مربوط به عضله جلوی بازو در حین انعکاس عقب کشیدن دست است؟</p> 	۱۸
۲	<p>۱) در تشریح مغز گوسفند:</p> <p>الف) پس از آنکه کرمینه مخچه را در امتداد بین دو نیمکره برش می دهیم کدام بطن مغزی مشاهده می شود؟</p> <p>ب) اجسام مخطط در کدام قسمت از بخش های درونی مغز قرار دارند؟</p> <p>۲) چرا در پتانسیل آرامش داخل یاخته نسبت به خارج آن منفی تر است؟ ۲ دلیل</p>	۱۹
۲۰	"موفق باشید"	

