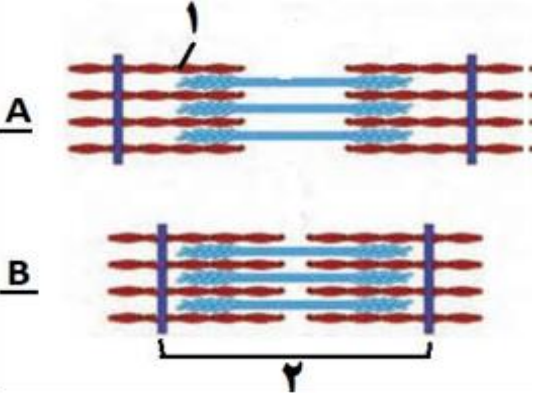


نام و نام خانوادگی : سئوالات امتحان: زیست شناسی پایه : یازدهم رشته : علوم تجربی نام دبیر :		باسمه تعالی آزمون نوبت اول تعداد صفحات: ۴ تعداد سؤال: ۱۹		تاریخ آزمون : مدت امتحان: ۸۵ دقیقه مهر آموزشگاه	
حضور در کلاس: تکالیف درسی: فعالیتهای کلاسی: فعالیتهای پرورشی: آزمونهای کلاسی: تاریخ تصحیح برگه / / نمره برگه: نمره نهایی: با عدد () با حروف: () امضای دبیر :					
ردیف	شرح سوالات				بارم
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید (الف) ریشه پستی اعصاب نخاعی برخلاف ریشه شکمی آن ها حاوی جسم یاخته ای است. (ب) کانگورو همانند پلاتاریا برای حرکت به یک سمت، باید به سمت مخالف نیرو وارد کند. (ج) بخشی از مغز که در تماس با داخلی ترین پرده منژ قرار دارد، شامل اجتماع رشته های میلین دار است. (د) به طور معمول انتقال دهنده های عصبی در مقایسه با هورمون ها مسافت کوتاه تری را در خون طی می کنند.				۱
۲	عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید. (الف) مواد اعتیاد آور بر اثر می گذارند و موجب آزاد شدن ناقل های عصبی مانند دوپامین می شوند. (ب) حس در درک مزه غذاها به حس چشایی کمک می کند. (ج) در افراد کم تحرک، تار ماهیچه ای نوع بیشتر است. (د) فعالیت بیشتر غده تیروئید منجر به بزرگ شدن آن می شود که به آن می گویند. (ه) بافت استخوانی فشرده در طول استخوان ران، به صورت واحدهایی به نام قرار گرفته است.				۱/۲۵
۳	در ارتباط با دستگاه عصبی به سوالات پاسخ دهید.. (الف) در جانورانی که در هر بند از بدن، یک گره عصبی دارند، مغز چگونه تشکیل می شود؟ (ب) فعالیت کدام بخش از دستگاه عصبی محیطی باعث برقراری آرامش در بدن می شود؟ (ت) بیشترین حجم مغز مربوط به کدام بخش است؟				۱
۴	نمودار روبه رو پتانسیل عمل را نشان می دهد. به سوالات زیر در مورد این نمودار پاسخ دهید. (الف) کانال های دریچه دار سدیمی در کدام قسمت باز می باشند؟ (ب) چگونه در نقطه ۳، غلظت یون های سدیم و پتاسیم به حالت آرامش بر می گردد؟				۰/۷۵

۵	هر یک از اعمال زیر به وسیله کدام مرکز عصبی کنترل می شود؟ الف) ترشح بزاق ب) خشم	۰/۵
۶	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نام بیماری که به دلیل ناصاف بودن عدسی ایجاد می شود، چیست؟ ب) کدامیک از استخوان های گوش میانی در تماس با دریچه بیضی است؟ ج) کدام گیرنده های نوری شبکیه بیشتر، تشخیص رنگ و جزئیات اجسام را امکان پذیر می کنند؟ د) برای اینکه اجسام نزدیک واضح دیده شوند، چه سازوکاری در چشم وجود دارد؟	۱/۷۵
۷	مشخص کنید هر یک از موارد زیر جزء کدامیک از پنج گروه گیرنده های حسی بدن قرار می گیرد؟ الف) گیرنده صدا در پای جیرجیرک ب) گیرنده های میزان اکسیژن در آئورت	۰/۵
۸	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) کدام مواد معدنی در استخوان ذخیره می شوند؟ د) بیشتر انرژی لازم برای انقباض ماهیچه ها چگونه تأمین می شود؟	۱
۹	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در دوران جنینی استخوان ها چگونه شروع به سفت شدن می کنند؟ ب) دو عاملی که به کنار یکدیگر ماندن استخوان ها در مفصل آرنج کمک می کند را نام ببرید. ج) چرا تار (یاخته) ماهیچه اسکلتی ظاهر مخطط دارد؟	۱/۵
۱۰	کلمه صحیح داخل کمانک را انتخاب کنید. الف) مفصل استخوان ران و نیم لگن از نوع (لولایی - گوی و کاسه ای) است. ب) در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست، نوع سیناپس بین نورون رابط و نورون حرکتی عضله جلوی بازو از نوع (تحریکی - مهار) است. ج) ماهیت پیام های عصبی که از گیرنده های گوناگون بدن به دستگاه عصبی مرکزی می رسند (یکسان - متفاوت) است.	۱

	(د) هورمون ضد ادراری (ADH) در (هیپوفیز پسین - هیپوتالاموس) ساخته می شود.	
۱/۵	در رابطه با تنظیم شیمیایی به سوالات پاسخ دهید. (الف) در کدام نوع دیابت میزان ترشح انسولین تغییر نمی کند؟ (ب) به موادی که در جانوران برای ارتباط بین افراد استفاده می شود چه می گویند؟ (ج) روش رایج در تنظیم ترشح مقدار هورمون ها، چه نام دارد؟ (ج) در چه صورت پیک شیمیایی ترشح شده از یاخته عصبی، یک هورمون به شمار می آید؟	۱۱
۰/۵	هر یک از هورمون های نام برده توسط کدام غده درون ریز تولید می شوند؟ (الف) گلوکاگون (ب) ملاتونین	۱۲
۱	برای هر یک از موارد زیر وظیفه بنویسید. (الف) شپور استاش (ب) سد خونی - مغزی	۱۳
۰/۵	برای هر یک از موارد زیر نام یک هورمون را بنویسید. (الف) از هیپوفیز پیشین ترشح شده و یک غده برون ریز را تنظیم می کند. (ب) در دوران جنینی و کودکی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است.	۱۴
۱	برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بیاورید. (الف) بوی غذا یا عطر را پس از گذشت مدتی، دیگر احساس نمی کنیم. (ب) تمرینات ورزشی طولانی مدت باعث گرفتگی و درد ماهیچه ای می شود.	۱۵
۱/۵	پاسخ دهید. (الف) دو عامل دفاعی در نخستین خط دفاعی نام ببرید که دارای آنزیم لیزوزیم هستند. (ب) مخاط (لایه مخاطی) چگونه می تواند در سیستم ایمنی بدن انسان نقش داشته باشند؟ دو مورد	۱۶

	پاسخ صحیح را علامت بزنید. الف) کدام هورمون در بالا رفتن میزان گلوکز خون انسان نمی تواند نقش داشته باشد؟ (۱) کورتیزول (۲) انسولین (۳) اپی نفرین (۴) گلوکاگون ب) حساس ترین نقطه چشم که تصاویر دقیق را می گیرد، کدام است؟ (۱) عدسی (۲) قرنیه (۳) لکه زرد (۴) عصب بینایی ج) ماهیچه های تنگ کننده قطر مردمک توسط اعصاب، عصب دهی می شوند. (۱) هم حس (۲) اعصاب حرکتی کره ی چشم (۳) پیکری (۴) پاد هم حس د) کدام مورد به درستی بیان شده است؟ (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. (۲) چربی سطح پوست محیط را برای رشد همه میکروب ها نامناسب می کند. (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. (۴) لوله های تنفسی برخلاف مجاری ادراری با ترشح ماده مخاطی مانع ورود میکروب به درون بدن می شوند.	۱۷
۰/۷۵	با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) نام گذاری کنید. ۱:..... ۲:..... ب) کدام یک از دو تصویر (A یا B) مربوط به عضله جلوبازو در حین انعکاس عقب کشیدن دست است؟ 	۱۸
۲	۱) در تشریح مغز گوسفند: الف) پس از آنکه کرینه مخچه را در امتداد بین دو نیمکره برش می دهیم کدام بطن مغزی مشاهده می شود؟ ب) اجسام مخطط در کدام قسمت از بخش های درونی مغز قرار دارند؟ ۲) چرا در پتانسیل آرامش داخل یاخته نسبت به خارج آن منفی تر است؟ ۲ دلیل	۱۹
	"موفق باشید"	