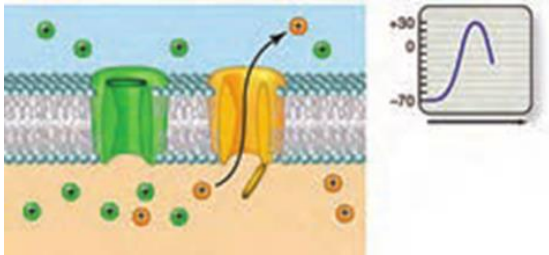
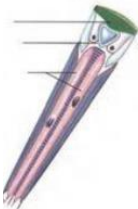
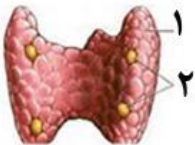
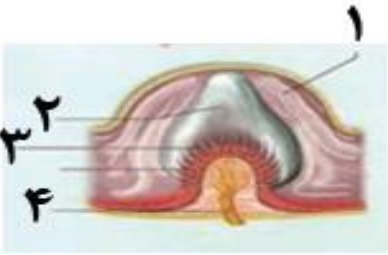


بسمه تعالی		نام درس : زیست شناسی	نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه : یازدهم تجربی
تاریخ امتحان:		نوبت	تعداد صفحه: 3	تعداد صفحه: 3	مدت امتحان : 70 دقیقه
ردیف	نمره مستمر :	نمره پایانی :	تعداد صفحه: 3	لطفأ در برگه سوال و با خود کارآبی پاسخ دهید.	بارم
1	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هیچ میکروبی نمی تواند در سطح پوست زندگی کند . ب) همه ماهیچه ها به صورت جفت هستند و به صورت متقابل عمل می کنند. ج) تالاموس محل پردازش و تقویت اغلب اطلاعات حسی است. د) گربه از فرمون برای تعیین قلمرو خود استفاده می کند.				
2	جاهای خالی عبارات را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) اگر عامل بیماریزا به بافت وارد شود، نوتروفیل ها با خود را به آنها می رسانند و با آنها را نابود می کنند. ب) در عروس دریایی اسکلت از نوع می باشد. ج) فضای عدسی را مایعی شفاف به نام پر کرده است که از مویرگ ها ترشح می شود. د) اشک همانند عرق دارای لیزوزیم و است. و) گیرنده وضعیت به تغییر حساس است. ه) علت بیماری ایدز ، حمله ویروس به نوعی از لنفوسیت به نام است.				
3	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) یکسان بودن فشار هوا در دو طرف پرده صماخ را کدام قسمت ایجاد می کند؟ ب) مقادیر زیاد کدام هورمون ، موجب سرکوب سیستم ایمنی می شود ؟ ج) گیرنده نوری در کدام لایه چشم قرار دارد؟ د) عمقی ترین گیرنده پوست کدام است ؟ و) هورمونی که پس از تولد نوزاد باعث ترشح شیر می شود؟ ه) گیرنده مکانیکی صدای جیرجیرک در کجا قرار دارد؟				
4	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) در جانوری که دارای ساده ترین ساختار عصبی است، کدام مورد دیده می شود؟ 1) تقسیم بندی دستگاه عصبی و مرکزی 2) انتشار پیام عصبی در سراسر بدن 3) قرار گیری گره های عصبی درون سر 4) انقباض خود به خودی ماهیچه های دیواره بدن ب) کدام استخوان زیر به پرده صماخ نزدیکتر است؟ 1) چکشی 2) سندان 3) رکابی 4) هیچکدام				
5	علت هریک از موارد زیر را بنویسید. الف) مار زنگی می تواند در تاریکی شکار خود را تشخیص دهد. ب) در صورت درمان نکردن دیابت شیرین منجر به اغما و مرگ شخص می شود .				

6	الف) دستگاه عصبی مرکزی در هر یک از جانوران زیر شامل چه بخش هایی است؟ (1) پلاناریا (2) پرنده	1
7	هریک از فعالیت های زیر مربوط به چه بخشی از مغز است؟ الف) فشار خون ب) ترشح اشک ج) لذت د) پردازش نهایی	1
8	با توجه به شکل : الف) علت پایین آمدن منحنی پتاسیل عمل چیست؟ ب) در این زمان کدام کانال های دریچه دار بسته است؟	0/5
		
9	الف) انعکاس را تعریف کنید. ب) ریشه های نخاع را نام برده و وظیفه هر یک را بنویسید.	1
10	در مورد دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) چه مکانیسمی در مگس میوه می تواند آنتی ژن را شناسایی کند؟ ب) چرا پاسخ ثانویه سریع تر انجام می شود؟ ج) در عفونت های انگلی تعداد کدام گلبول های سفید افزایش می یابد؟ د) محل بالغ شدن لنفوسیت B و T کجاست؟	1/5
11	کدام یک از گیرنده های نوری حساسیت بیشتری به نور دارند؟ دلیل خود را توضیح دهید.	1

0/5	هر یک از گیرنده های حسی زیر در کدام جانوران یافت می شود؟   (الف) (ب)	12
1	پس از اتصال ناقل عصبی به گیرنده خود در سطح سلول ماهیچه ای چه اتفاقاتی رخ می دهد که منجر به کاهش طول ماهیچه می شود؟	13
0/5	هریک از استخوان های نامبرده زیر مربوط به اسکلت محوری است یا جانبی؟ (الف) بازو (ب) جناغ سینه	14
1	در مورد ماهیچه ها و حرکت به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) سلول های ماهیچه ای تند و کند را از نظر رنگ و تعداد میتوکندری با هم مقایسه کنید . (ب) از بین دوندگان دوی صد متری و مارا تن کدام گروه به اکسیژن بیشتری نیاز دارند؟	15
1	هریک از اعمال زیر توسط چه هورمونی انجام می شود ؟ (الف) افزایش باز جذب سدیم (ب) افزایش قند خون (ج) جدا کردن کلسیم از ماده زمینه ای استخوان (د) تنظیم ریتم های شبانه روزی	16
1	با توجه به شکل مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید. (الف) قسمت های شماره گذاری را پاسخ دهید. (1) (2) (ب) هورمون کدام بخش در پاسخ به کاهش کلسیم خوناب ترشح می شود؟ (ج) هورمون ترشح شده از کدام غده، نقش مخالف هورمون ترشح شده از شماره (2) را دارد؟ 	17
1	(الف) علت قرمزی تورم و گرم شدن التهاب را چگونه توضیح می دهید؟ (ب) خروج بیشتر خوناب بیشتر در محل التهاب از رگ چه اهمیتی دارد؟	18

1	19 با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) اجزای شماره گذاری شده ، آن را نامگذاری کنید. (1) (2) ب) عامل دفاعی بدن در این نوع مبارزه چه زمان فعال می شود؟ ج) چگونه میکروب از بین می رود؟	19
1	20 شکل زیر را نامگذاری کنید. 1- 2- 3- 4- 	20

موفق باشید