

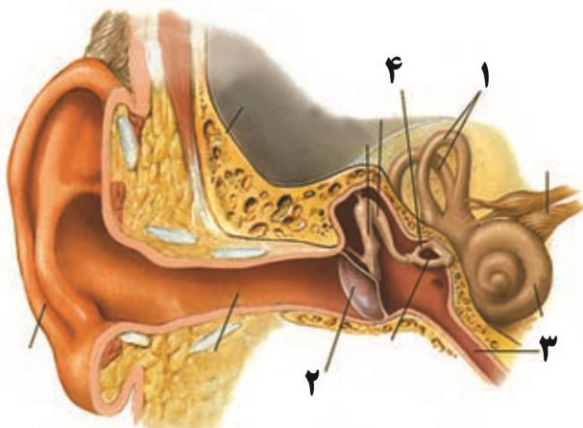
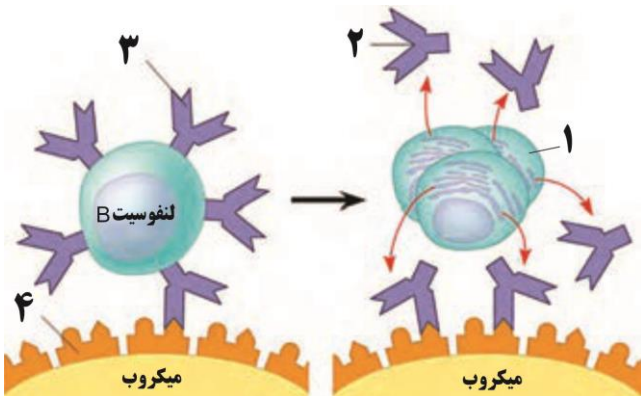
مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: تجربی	پایه: یازدهم	سوالات امتحان: زیست شناسی
تعداد صفحات: ۳		تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۲۳		دوره دوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش مجتمع نخبگان Hamrahenokhbegan.ir		مجتمع فرهنگی، آموزشی و پژوهشی نخبگان علامه طباطبایی نیم سال اول دی ماه ۹۶-۹۷		

بارم	متن سوال
۲/۵	<p>درست یا نادرست بودن هر یک را مشخص کنید.</p> <p>الف) همه انواع یاخته‌های عصبی می‌توانند موجب انتقال پیام عصبی به یک یاخته غیر عصبی شوند.</p> <p>ب) رابط سه گوش در مغز زیر جسم پینه‌ای قرار دارد.</p> <p>ج) فعالیت اعصاب سمپاتیک هنگام هیجان در بدن کم می‌شود.</p> <p>د) گیرنده فشار، انتهای دندریت نوعی یاخته عصبی حسی است.</p> <p>ه) زردپی‌ها می‌توانند در آگاهی بدن نسبت به وضعیت بدن نقش داشته باشند.</p> <p>و) هنگام دیدن اجسام نزدیک، عدسی چشم کشیده‌تر و نازک‌تر می‌شود.</p> <p>ز) جیرجیرک همانند انسان پرده صماخ دارد.</p> <p>ط) اسکلت محوری بدن در جویدن و شنیدن نقش دارد.</p> <p>س) ماهیچه اسکلتی همواره عملکرد ارادی دارد.</p> <p>ض) مغز زرد استخوان برخلاف مغز قرمز توانایی تولید یاخته‌های خونی را ندارد.</p>
۲/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) ساده‌ترین ساختار عصبی در بین جانوران متعلق به می‌باشد.</p> <p>ب) در بدن هر فرد سالم جفت عصبی نخاعی و جفت عصب مغزی وجود دارد.</p> <p>ج) ارتباط ویژه میان دو یاخته عصبی را می‌نامند.</p> <p>د) رهاسازی ناقل‌های عصبی به فضای سیناپسی به کمک انجام می‌شود.</p> <p>ه) گیرنده در پوست انسان فاقد غلاف می‌باشد.</p> <p>و) جلویی‌ترین قسمت مغز در ماهی را لوب‌های تشکیل داده است.</p> <p>ز) هر تارچه دارای تعداد زیادی رشته پروتئینی ضخیم به نام می‌باشد.</p> <p>ط) مولکول‌های موجب ذخیره اکسیژن در عضلات اسکلتی بدن می‌شوند.</p> <p>ص) از عینک با عدسی می‌توان برای اصلاح دید افراد نزدیک‌بین استفاده کرد.</p>
۱/۵	<p>هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) پتانسیل آرامش ب) سار کومر ج) نقطه کور</p>

مدت امتحان: ۱۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: تجربی	پایه: یازدهم	سوالات امتحان: زیست شناسی
تعداد صفحات: ۳		تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۲۳		دوره دوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش مجتمع نخبگان Hamrahenokhbegan.ir		مجتمع فرهنگی، آموزشی و پژوهشی نخبگان علامه طباطبایی نیم سال اول دی ماه ۹۶-۹۷		

۱	تنظیم هر یک از اعمال زیر توسط کدام قسمت از دستگاه عصبی مرکزی انجام می شود. (الف) تنظیم دمای بدن (ب) انعکاس عطسه (ج) احساس گرسنگی (د) احساس لذت	۴										
۰/۷۵	(الف) هیپوکامپ (اسبک مغز) جزء کدام ساختار مغز است؟ (ب) وظایف هیپوکامپ چیست؟	۵										
۰/۵	در مغز ماهی: (الف) پس از لوب های بویایی چه قسمتی وجود دارد؟ (از جلو به عقب) (ب) بزرگترین قسمت مغز ماهی کدام است؟	۶										
۰/۷۵	(الف) گیرنده های چشایی، چه نوع گیرنده ای هستند؟ (ب) اکسون نرون های بویایی پس از خروج از بینی به کجا می روند. (ج) اوامی مزه چه غذاهایی می باشد؟	۷										
۰/۷۵	هر یک از جملات جدول زیر با یکی از واژه ها ارتباط دارد آن ها را مشخص کنید. <table border="1" data-bbox="375 1288 1353 1646"> <thead> <tr> <th>جمله</th> <th>واژه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(الف) گشاد کردن مردمک چشم</td> <td>۱- گیرنده استوانه ای</td> </tr> <tr> <td>(ب) حساسیت زیادی به نور دارد و در نور کم باعث دیدن می شود.</td> <td>۲- سمپاتیک</td> </tr> <tr> <td>(ج) در دید دقیق و مشاهده رنگها و جزئیات نقش دارد.</td> <td>۳- پاراسمپاتیک</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۴- گیرنده مخروطی</td> </tr> </tbody> </table>	جمله	واژه	(الف) گشاد کردن مردمک چشم	۱- گیرنده استوانه ای	(ب) حساسیت زیادی به نور دارد و در نور کم باعث دیدن می شود.	۲- سمپاتیک	(ج) در دید دقیق و مشاهده رنگها و جزئیات نقش دارد.	۳- پاراسمپاتیک		۴- گیرنده مخروطی	۸
جمله	واژه											
(الف) گشاد کردن مردمک چشم	۱- گیرنده استوانه ای											
(ب) حساسیت زیادی به نور دارد و در نور کم باعث دیدن می شود.	۲- سمپاتیک											
(ج) در دید دقیق و مشاهده رنگها و جزئیات نقش دارد.	۳- پاراسمپاتیک											
	۴- گیرنده مخروطی											
۰/۵	نوع مفصل را در هر یک از موارد زیر تعیین کنید. (الف) مفصل آرنج (ب) مفصل ران با لگن	۹										
۰/۷۵	انواع اسکلت در جانوران را نام ببرید.	۱۰										
۱/۵	هر یک از هورمون های زیر از کجا ترشح می شوند و برای هر هورمون یک عملکرد ذکر کنید. (الف) هورمون T ₃ (ب) هورمون ملاتونین (ج) هورمون آلدوسترون	۱۱										
۱	هورمون هایی که در تنظیم قند خون نقش دارند نام ببرید.	۱۲										

مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: تجربی	پایه: یازدهم	سوالات امتحان: زیست شناسی
تعداد صفحات: ۳		تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۲۳		دوره دوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش مجتمع نخبگان Hamrahenokhbegan.ir		مجتمع فرهنگی، آموزشی و پژوهشی نخبگان علامه طباطبایی نیم سال اول دی ماه ۹۶-۹۷		

۰/۷۵	سلول‌های دارینه‌ای در کجا وجود دارند و چگونه از بدن دفاع می‌کنند.	۱۳
۰/۷۵	اینترفرون نوع II از کدام یاخته‌ها ترشح می‌شود و چه نقش دفاعی دارد؟	۱۴
۱	الف) پرفورین از کدام یاخته‌ها ترشح می‌شود؟ ب) دو روش پادتن را در از بین بردن آنتی‌ژن‌ها بنویسید.	۱۵
۰/۵	الف) محصول تنفس بی‌هوازی گلوکز چه مولکولی می‌باشد؟ ب) برای انقباض طولانی، ماهیچه از چه مولکولی برای تأمین انرژی استفاده می‌کند؟	۱۶
۰/۷۵	راه‌های انتقال ویروس ایدز را بنویسید.	۱۷
۱/۲۵	الف) بخش‌های مشخص شده در گوش را نام را نامگذاری کنید. ب) نقش شماره ۳ در گوش چیست؟	۱۸
		
۱	قسمت‌های مشخص شده در شکل را نام گذاریید.	۱۹
		
۲۰	جمع نمرات	

بی نام تو نامه کی کنم باز

مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: تجربی	پایه: یازدهم	سوالات امتحان: زیست شناسی
تعداد صفحات: ۳	تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۲۳		دوره دوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش مجتمع نخبگان Hamrahenokhbegan.ir		مجتمع فرهنگی، آموزشی و پژوهشی نخبگان علامه طباطبایی نیم سال اول دی ماه ۹۶-۹۷		

دانش آموز گرامی جهت مشاهده پاسخ تشریحی آزمون به کانال t.me/banksoalnokhbegan مراجعه نماید.

بی نام تو نامه کی کنم باز

مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: تجربی	پایه: یازدهم	سوالات امتحان: زیست شناسی
تعداد صفحات: ۳		تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۲۳		دوره دوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش مجتمع نخبگان Hamrahenokhbegan.ir		مجتمع فرهنگی، آموزشی و پژوهشی نخبگان علامه طباطبایی نیم سال اول دی ماه ۹۶-۹۷		

پاسخنامه زیست یازدهم

متن پاسخ				
۱	الف) غلط هـ) صحیح س) غلط	ب) صحیح و) غلط ض) صحیح	ج) غلط ز) صحیح	د) صحیح ط) صحیح
۲	الف) هیدر د) برون رانی (اگزوسیتوز) ز) میوزین	ب) ۲۱-۳۱ هـ) درد ط) میوگلوبین	ج) سیناپس (همایه) و) بویایی ص) واگرا	
۳	الف) وقتی نرون فعالیت عصبی ندارد درد و سوی غشای آن اختلاف پتانسیل ۷۰ میلی ولت برقرار است که به آن پتانسیل آرامش می گویند. ب) فعالیت بین دو خط Z در یک تارچه را سارکومر می گویند. ج) بخشی از شبکه که عصب بینایی از آنجا خارج می شود و فاقد گیرنده نوری است.			
۴	الف) هیپوتالاموس (زیر نهنج) ج) هیپوتالاموس	ب) بصل النخاع د) دستگاه لیمبیک		
۵	الف) سامانه لیمبیک یادگیری نقش دارد.	ب) در تشکیل حافظه و		
۶	الف) مخ	ب) لوب بینایی		
۷	الف) گیرنده شیمیایی	ب) لوب بویایی ج) غذاهایی که دارای آمینواسید گلوتامات هستند.		
۸	۱- ← گزینه «ب»	۲- ← گزینه «الف»	۴- ← گزینه «ج»	
۹	الف) مفصل لولایی	ب) مفصل گوی و کاسه‌ای		
۱۰	آب ایستایی، اسکلت خارجی - اسکلت داخلی			
۱۱	الف) از تیروئید ← تنظیم تجزیه گلوکز در سلول ب) اپی فیز ← تنظیم ریتم‌های شبانه روزی ج) بخش قشری غده فوق کلیه ← باز جذب سدیم از کلیه			
۱۲	انسولین (کاهش قند خون) - گلوکاگون و اپی نفرین و کورتیزول (افزایش قند خون)			
۱۳	پوست و لوله گوارش - علاوه بر بیگانه خواری، میکروب‌ها را جذب کرده و به گره‌های لنفاوی تحویل می‌دهند.			
۱۴	از یاخته‌های کشنده طبیعی و لنفوسیت‌های T ترشح می‌شود و درشت‌خوارها را فعال می‌کند.			
۱۵	الف) لنفوسیت‌های T کشنده و یاخته کشنده طبیعی ب) فعال کردن پروتئین‌های مکمل - رسوب دادن آنتی‌ژن‌های محلول - بهم چسباندن میکروب‌ها - خنثی سازی میکروب‌ها ← افزایش بیگانه خواری			
۱۶	الف) اسید لاکتیک	ب) اسیدهای چرب		
۱۷	رابطه‌ی جنسی - خون و فرآورده‌های خونی - مادر به جنین و شیردهی			
۱۸	الف) ۱) مجاری نیم‌دایره ب) یکسان کردن فشار هوا دو طرف پرده صماخ	۲) پرده صماخ	۳) شیپور استاش	۴) استخوان رکابی
۱۹	۱) سلول پادتن‌ساز ۴) آنتی‌ژن	۲) پادتن	۳) گیرنده آنتی‌ژن	