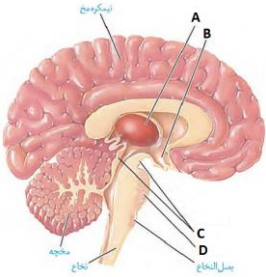
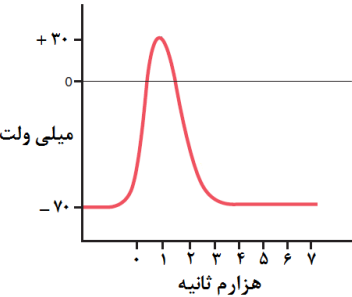
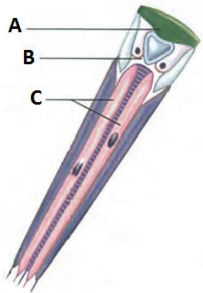
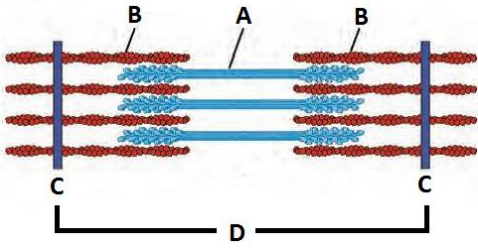


شماره صندلی: نام: نام خانوادگی: نام پدر:	نام کلاس:	آزمون درس: زیست شناسی (2) نوبت: اول تعداد سؤال ها: 20 طراح:	پایه: یازدهم رشته: علوم تجربی تعداد صفحات: 4	تاریخ امتحان: ساعت برگزاری: مدت زمان پاسخگویی: 70 دقیقه
---	-----------	--	--	---

سوال	پرسش ها	بارم
1	در عبارت های زیر جای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب پر کنید. الف) در بیماری یاخته های پشتیبانی که در سیستم عصبی مرکزی غلاف میلین را می سازند، از بین می روند. ب) سه پرده از نوع بافت پیوندی به نام پرده های از مغز و نخاع حفاظت می کنند. ج) بخشی از شبکه ی چشم را که در امتداد محور نوری کره ی چشم قرار دارد، می نامند. این بخش در دقت و تیز بینی اهمیت دارد؛ زیرا گیرنده های در آن فراوان ترند. د) هر استخوان از دو نوع بافت استخوانی و تشکیل شده است. و) غده ی تقریباً به اندازه ی یک نخود است و با ساقه ای به هیپوتالاموس متصل است. ه) در نزدیکی دو سر استخوان های دراز، دو صفحه ی غضروفی وجود دارد که نام دارند.	2
2	درست یا نادرست بودن هر یک از موارد زیر را مشخص کنید. 1) غلاف میلین، رشته های آسه (آکسون) ، دارینه (دندریت) و جسم یاخته ای بسیاری از یاخته های عصبی را می پوشاند. درست ☐ نادرست ☐ 2) در هر بار فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم، سه یون سدیم از یاخته ی عصبی خارج و دو یون پتاسیم به آن وارد می شوند. درست ☐ نادرست ☐ 3) گیرنده های درد سازش پیدا نمی کنند. درست ☐ نادرست ☐ 4) شیپور استاش، حلق را به گوش درونی مرتبط می کند. درست ☐ نادرست ☐ 5) مغز زرد بیش تر از چربی تشکیل شده است و مجرای مرکزی استخوان های دراز را پر می کند. درست ☐ نادرست ☐ 6) در همه ی مهره داران اسکلت درونی وجود دارد و غضروف ها مانع سائیدگی سر استخوان ها به همدیگر می شود. درست ☐ نادرست ☐ 7) هورمون ها از یاخته های برون ریز به خون ترشح می شوند. درست ☐ نادرست ☐ 8) بخش پسین هیپوفیز، هیچ هورمونی نمی سازد و هورمون هایش در یاخته های عصبی هیپوتالاموس تولید می شوند. درست ☐ نادرست ☐	2
3	در پرسش های چهارگزینه ای زیر، یک گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. 1- در دستگاه عصبی انسان، هر یاخته ی عصبی الف) حسی، پیام عصبی را به نخاع وارد می کند. ب) رابط، بین یک یاخته عصبی حسی و یک یاخته ی عصبی حرکتی قرار دارد. ج) حرکتی، پیام عصبی را به مغز وارد می کند. د) حرکتی، پیام عصبی را به صورت جهشی منتقل می کند. 2- کدام گزینه ی زیر در ارتباط با پدیده ی سازش گیرنده های حسی درست بیان شده است؟ الف) همواره با توقف ارسال پیام به مغز همراه است. ب) توسط همه ی گیرنده های حواس پیکری انجام می شود. ج) وقتی رخ می دهد که گیرنده ها مدتی در معرض محرک ثابتی قرار گیرند. د) موجب افزایش مصرف انرژی در سلول های گیرنده می شود. 3- در انسان استخوان های و به ترتیب (از راست به چپ) به بخش محوری و بخش جانبی اسکلت بدن تعلق دارند. الف) نیم لگن و فک پائین ب) کتف و بازو ج) دنده و ترقوه د) ترقوه و ران	2

	4- کدام یک از موارد زیر در مورد هورمون پرولاکتین <u>درست نیست</u>؟ الف) سبب افزایش ترشح شیر در غدد شیری می شود. ب) توسط بخش پیشین غده ی هیپوفیز ساخته و ترشح می شود. ج) در تنظیم فرآیندهای دستگاه تولید مثل در مردان نقش دارد. د) غلظت آن تحت تأثیر هورمون های آزاد کننده و مهار کننده ی هیپوتالاموس تنظیم می شود.	
1	در شکل مقابل نام موارد خواسته شده را بنویسید. A : B : C : D :	
1	هر یک از وظایف زیر، مربوط به چه بخشی از مغز انسان است؟ الف) تنظیم ترشح بزاق و اشک: ب) مرکز تنظیم وضعیت بدن و تعادل: ج) محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی: د) مرکز تنظیم دمای بدن:	
1	شکل روبرو منحنی پتانسیل عمل را در یک نورون نشان می دهد. در این شکل موارد زیر را مشخص کنید. الف) محدوده ای که فقط کانال های دریچه دار سدیمی باز هستند. ب) محدوده ای که فقط کانال های دریچه دار پتاسیمی باز هستند. ج) محلی که پمپ سدیم پتاسیم بیشترین فعالیت را دارد. د) یکی از محل هایی که همزمان کانال های دریچه دار سدیمی و دریچه دار پتاسیمی بسته هستند.	
1	در رابطه با دستگاه عصبی به پرسش های زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) در اثر اعتیاد به مواد مخدر، کدام ناقل عصبی در سامانه کناره ای مغز آزاد می شود که سبب ایجاد لذت در فرد می شود؟ ب) فعالیت اعصاب سمپاتیک (هم حس)، چه اثری بر فشار خون فرد دارد؟ ج) در کدام جانور شکل دستگاه عصبی، ساختار نردبانمانندی را ایجاد می کند؟ د) در دستگاه عصبی جانوران، ساده ترین ساختار عصبی که در هیدر نیز وجود دارد، چه نام دارد؟	
0/5	نام دو مورد از محل هایی که گیرنده های حس وضعیت در آن ها قرار دارند را بنویسید.	
1/5	در رابطه با چشم انسان به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) بخش رنگین چشم چه نام دارد؟ ب) ماده ای ژله ای که مسئول حفظ حالت کروی چشم است، چه نام دارد؟ ج) عصب بینایی از چه بخشی از شبکه ای چشم خارج می شود؟ د) در کدام بیماری چشم، کره ی چشم بیش از اندازه بزرگ است؟ و) در بیماری دوربینی پرتوهای نور اجسام نزدیک در چه بخشی متمرکز می شوند؟ ه) در کدام بیماری چشم، پرتوهای نور به طور نامنظم به هم می رسند و روی یک نقطه ی شبکیه متمرکز نمی شوند؟	
0/5	الف) کدام یک از استخوان های گوش میانی به پرده ی صماخ متصل است؟	

شماره صندلی: نام: نام خانوادگی: نام پدر:	نام کلاس:	آزمون درس: زیست شناسی (2) نوبت: اول تعداد سؤال ها: 20 طراح:	پایه: یازدهم رشته: علوم تجربی تعداد صفحات: 4	تاریخ امتحان: ساعت برگزاری: مدت زمان پاسخگویی: 70 دقیقه
---	-----------	--	--	---

	(ب) کف کدام یک از استخوان های گوش میانی بر روی دریچه ی بیضی قرار گرفته است؟	
11	شکل روبرو یکی از واحدهای چشم مرکب را نشان می دهد. الف) چشم مرکب در کدام گروه از جانوران وجود دارد؟ (ب) نام بخش های مشخص شده را بنویسید. A : B : C :	
12	الف) در پاهای جلویی کدام حشره پرده ی صماخ وجود دارد؟ (ب) در سوراخ هایی که در جلو و زیر چشم های مار زنگی قرار دارد، کدام گیرنده ها قرار دارند؟	0/5
13	نوع استخوان های زیر را از نظر شکل مشخص کنید. الف) استخوان های مچ: ج) استخوان های ستون مهره: د) استخوان جمجمه:	0/75
14	شکل روبرو بخشی از یک تارچه ی ماهیچه ای را در ماهیچه ی اسکلتی نشان می دهد. نام موارد مشخص شده را بنویسید. A : B : C : D :	
15	چهار هورمون از هورمون های بخش پیشین غده ی هیپوفیز، جزء هورمون های محرک هستند که فعالیت سایر غدد را تنظیم می کنند. نام 3 هورمون از این چهار هورمون را بنویسید.	0/75
16	الف) هورمون کلسی تونین از چه راهی مانع از افزایش کلسیم خوناب(پلاسما) می شود؟ (ب) هورمون غدد پاراتیروئید، از سه راه باعث افزایش کلسیم خوناب(پلاسما) می شود. دو راه از این سه راه را بنویسید.	1/5

	از بین سوال های 17 تا 20 (4 سوال بعد)، به دلخواه فقط به دو سؤال پاسخ دهید. <u>در صورت پاسخ به بیش از دو سؤال، فقط دو سؤال اول پاسخ داده شده برای شما در نظر گرفته می شود.</u> توضیح: جمع بارم کل سوال ها 22 نمره است. اما با توجه به پاسخگویی به 2 سؤال از چهار سؤال بعد، بارم کلی امتحان شما 20 نمره می باشد.										
1	تارهای ماهیچه ای تند انقباض و کند انقباض را در موارد زیر با هم مقایسه کنید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع تار ماهیچه ای</th><th>مقدار میوگلوبین</th><th>تعداد میتوکندری</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تند انقباض</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>کند انقباض</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	نوع تار ماهیچه ای	مقدار میوگلوبین	تعداد میتوکندری	تند انقباض			کند انقباض			17
نوع تار ماهیچه ای	مقدار میوگلوبین	تعداد میتوکندری									
تند انقباض											
کند انقباض											
1	توضیح دهید که چرا فعالیت شدید ماهیچه ای باعث گرفتگی ماهیچه ها و درد ماهیچه ها می شود؟	18									
1	علت بیماری گواتر چیست؟	19									
1	الف) منظور از غدد درون ریز چیست؟ ب) منظور از غدد برون ریز چیست؟	20									
20	موفق باشید.	جمع نمرات									

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی مصحح:

نمره با حروف:

نمره با عدد: