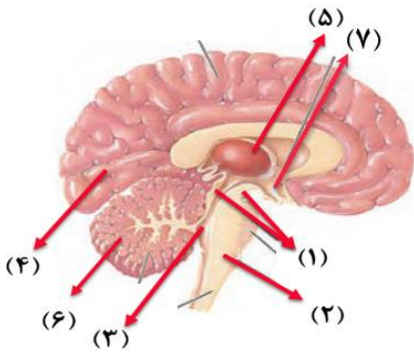
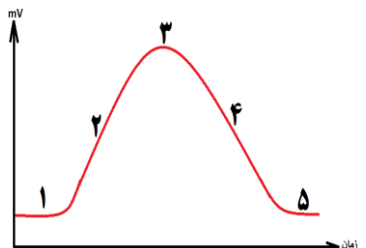


<p>نام و نام خانوادگی: کلاس یازدهم تجربی ۲ شماره صندلی: پایه و رشته: یازدهم تجربی نوبت: اول / دیماه ۱۴۰۲</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ تبریز</p>	<p>درس: زیست شناسی ۲ نام دبیر: عبدالله حسین زاده ساعت شروع: ۱۱ صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳ مدت پاسخگویی: ۸۰ دقیقه</p>
<p>ردیف</p>	<p>توجه: پاسخ سوالات را در پاسخنامه و بصورت منظم و خوانا بنویسید / ۱۸ سوال در ۴ صفحه</p>	<p>بارم</p>
<p>۲/۵</p>	<p>درست یا نادرست بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) ناقل عصبی پس از اتصال به غشای یاخته پس سیناپسی، از طریق کانال پروتئینی به یاخته وارد می شود. ()</p> <p>ب) اسکلت انسان را فقط استخوان ها تشکیل نمی دهند. ()</p> <p>پ) انتهای دارینه های همه گیرنده های حس های پیکری مانند گیرنده فشار در پوست، درون پوششی از بافت پیوندی هستند. ()</p> <p>ت) در فعالیت های شدید که اکسیژن کافی به ماهیچه ها نمی رسد، تجزیه گلوکز منجر به تولید ماده ای می شود که گیرنده های درد را تحریک می کند. ()</p> <p>ث) در آستیگماتیسم، تطابق دشوار شده و در نتیجه تصویر واضحی ایجاد نمی شود. ()</p> <p>ج) مار زنگی بر اساس تابش های فرا بنفش تابیده شده از طعمه، آن را شکار می کند. ()</p> <p>چ) یاخته های درون ریز ممکن است پراکنده و یا مجتمع در بدن باشند. ()</p> <p>ح) یون های سدیم از طریق کانال های ناشی همانند کانال های دریچه دار وارد یاخته می شوند. ()</p> <p>خ) غدد درون ریز دوازدهه، هورمون گاسترین، و غدد معده هورمون سکرتین را به خون روده و معده می ریزند. ()</p> <p>ر) در بیماری MS، به یاخته های عصبی بافت عصبی که میلین می سازند حمله می شود. ()</p>	<p>۱</p>
<p>۲/۵</p>	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) پر کاری غده سبب پوکی استخوان های بدن می شود.</p> <p>ب) در انعکاس عقب کشیدن دست، سیناپس نورو ن رابط با نورو ن حرکتی ماهیچه سه سر از نوع است. در این انعکاس نوع نورو ن دخالت دارد.</p> <p>پ) جایگاه پردازش نهایی اطلاعات ورودی به مغز است.</p> <p>ت) بخشی از شبکیه است که در امتداد خط نوری کره چشم قرار گرفته و در دقت و تیز بینی نقش دارد.</p> <p>ث) پس از آزاد شدن کلسیم از شبکه آندوپلاسمی، این یون ها با به شبکه آندوپلاسمی باز می گردند.</p> <p>ج) در محل غلاف میلین وجود ندارد و رشته عصبی با محیط خارج یاخته ارتباط دارد.</p> <p>چ) برجستگی های چهار گانه بخشی از است که در بالای آن غده قرار گرفته است.</p> <p>ح) در انسان، بخشی به نام سبب می شود فشار هوا در دو طرف پرده صماخ یکسان شود.</p>	<p>۲</p>
	<p>ادامه سوالات در صفحه دوم</p>	

۲/۲۵	<p>در هر مورد، عبارت صحیح داخل پرانتز را مشخص کرده و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>(الف) گیرنده های دمایی علاوه بر پوست در (سیاهرگ های بزرگ - سرخرگ ها) وجود دارند.</p> <p>(ب) در جیرجیرک (برخلاف - همانند) انسان، گیرنده های حسی به پرده صماخ متصل است.</p> <p>(پ) در پاسخ به کاهش گلوکز خون، هورمون (انسولین - گلوکاگون) ترشح می شود.</p> <p>(ت) استخوان ترقوه (همانند - برخلاف) استخوان درشت نی به صورت افقی قرار گرفته است.</p> <p>(ث) رابط (سه گوش - کرینه) دو نیمکره مخ را بهم متصل می کند و از اجتماع رشته های عصبی (میلین دار - بدون میلین) تشکیل شده است.</p> <p>(ج) در انعکاس عقب کشیدن دست، گیرنده حس (بیکری - ویژه) بنام گیرنده (حرکتی - وضعیت) تحریک می شود.</p> <p>(چ) وقتی تصویر اشیا در پشت شبکیه ایجاد می شود، فرد اجسام (دور - نزدیک) را واضح نمی بیند.</p>	۳
۰/۷۵	<p>(الف) بخشی در ساختار چشم که به شکل حلقه ای دور محل استقرار عدسی است، چه نام دارد؟</p> <p>(ب) قسمتی در سطح شکمی مغز که،</p> <p>۱- بخشی از آکسون های عصب بینایی یک چشم به نیمکره مقابل می روند، چه نام دارد؟</p> <p>۲- پیام های بینایی بعد از این بخش به کدام قسمت مغز هدایت می شوند؟</p>	۴
۱	<p>در دستگاه عصبی مرکزی:</p> <p>(الف) کدام ساختار در دستگاه عصبی مرکزی، مغز را به دستگاه عصبی محیطی متصل می کند؟</p> <p>(ب) در تشریح مغز، در دو طرف رابط سه گوش چه ساختارهایی مشاهده می شود؟ (ذکر دو مورد)</p> <p>(ج) پل مغزی از سطح پیشین مغز قابل مشاهده است یا از سطح پشتی؟</p>	۵
۰/۵	<p>جذب دوباره پیک شیمیایی در دستگاه عصبی به چه منظوری صورت می گیرد؟</p>	۶
۱/۲۵	<p>با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید. (پاسخ ها را با شماره مشخص کنید.)</p>  <p>(الف) پیام های بینایی در نهایت به کدام بخش مخ وارد می شوند؟ ()</p> <p>(ب) در محل شماره ۳، کدام بطن مغزی مشاهده می شود؟</p> <p>(ج) کدام بخش همراه با بصل النخاع باعث تنظیم میزان نیروی وارد بر دیواره سرخرگ ها می شود؟ ()</p> <p>(د) کدام شماره بالاترین بخش ساقه مغز را نشان می دهد؟ ()</p> <p>(ه) کدام بخش مرکز انعکاس عطسه و سرفه است؟ ()</p>	۷
۰/۲۵	<p>کدامیک از گیرنده های حس ویژه، نورون هایی دارای زواید متصل به دندریت هستند؟</p> <p>(الف) پوست (ب) چشم (ج) بینی (د) زبان</p>	۸
۱	<p>با توجه به منحنی پتانسیل عمل در شکل مقابل پاسخ دهید:</p>  <p>(الف) در نقطه ۳ اختلاف پتانسیل درون نورون نسبت به بیرون چند میلی ولت است؟</p> <p>(ب) در محدوده شماره ۴ علاوه بر کانال های دریچه دار، کدام پروتئین ها باعث خروج پتاسیم از سلول می شود؟</p> <p>(ج) در جریان فعالیت پمپ سدیم/پتاسیم با اتصال ATP به پروتئین، کدام یون و در چه جهتی جابجا می شود؟</p>	۹
ادامه سوالات در صفحه سوم		

۱/۵	<p>هر یک از کلمات ستون A با یک کلمه از ستون B ارتباط دارد. آنها را به هم متصل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="220 159 1375 528"> <thead> <tr> <th>ستون B</th> <th>ستون A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(۱) استخوان های نامنظم</td> <td>الف) بافت پیوندی متصل کننده دو استخوان به هم</td> </tr> <tr> <td>(۲) تیموسین</td> <td>ب) حفظ مقدار طبیعی یون هیدروژن</td> </tr> <tr> <td>(۳) کلسی تونین</td> <td>ج) ساختار استخوانی محافظت کننده از نخاع</td> </tr> <tr> <td>(۴) رباط</td> <td>د) هورمون ترشح شده از قفسه سینه</td> </tr> <tr> <td>(۵) نوروگلیا</td> <td>ه) دارای گیرنده حس وضعیت</td> </tr> <tr> <td>(۶) زردپی</td> <td>و) هورمون ترشح شده از غده سپری شکل</td> </tr> </tbody> </table>	ستون B	ستون A	(۱) استخوان های نامنظم	الف) بافت پیوندی متصل کننده دو استخوان به هم	(۲) تیموسین	ب) حفظ مقدار طبیعی یون هیدروژن	(۳) کلسی تونین	ج) ساختار استخوانی محافظت کننده از نخاع	(۴) رباط	د) هورمون ترشح شده از قفسه سینه	(۵) نوروگلیا	ه) دارای گیرنده حس وضعیت	(۶) زردپی	و) هورمون ترشح شده از غده سپری شکل	۱۰
ستون B	ستون A															
(۱) استخوان های نامنظم	الف) بافت پیوندی متصل کننده دو استخوان به هم															
(۲) تیموسین	ب) حفظ مقدار طبیعی یون هیدروژن															
(۳) کلسی تونین	ج) ساختار استخوانی محافظت کننده از نخاع															
(۴) رباط	د) هورمون ترشح شده از قفسه سینه															
(۵) نوروگلیا	ه) دارای گیرنده حس وضعیت															
(۶) زردپی	و) هورمون ترشح شده از غده سپری شکل															
۰/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱- چند مورد از گزینه های زیر صحیح می باشد؟</p> <ul style="list-style-type: none"> • هورمون محرک تیروئید از هیپوفیز پیشین آزاد می شود. • هورمون ضد ادراری از طریق رگ های خونی به هیپوفیز پسین انتقال می یابد. • هورمون LH از تخمدان ها و بیضه ها ترشح می شود. • غده ای که اپی نفرین و نور اپی نفرین ترشح می کند، ساختار عصبی دارد. <p>الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴</p> <p>۲- نوع گیرنده در کدامیک با سایرین متفاوت است؟ (بر اساس انرژی محرک)</p> <p>الف) گیرنده موجود در کیسول پوشاننده مفصل زانو ب) گیرنده موجود در خط جانبی ماهی قزل آلا</p> <p>ج) گیرنده روی پاهای مگس د) گیرنده بخش حلزونی گوش درونی</p>	۱۱														
۰/۷۵	<p>الف) دوندگان دوی صدمتر و دوی ماراتون از نظر تعداد تارهای ماهیچه ای تند و کند و همچنین روش رایج کسب انرژی در آنها مقایسه کنید.</p> <p>ب) کدامیک از این دوندگان در عضلات خود میوگلوبین بیشتری دارند؟</p>	۱۲														
۰/۵	<p>با توجه به شکل مقابل (بخشی از گوش درونی) پاسخ دهید.</p> <p>الف) رشته های خارج شده از آن، کدام عصب را می سازند؟</p> <p>ب) این عصب به کدام بخش از مغز هدایت می شود؟</p> 	۱۳														
۲	<p>پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) بافت سازنده سد خونی مغزی چیست؟</p> <p>ب) انتهای برآمده استخوان ران با کدام نوع بافت استخوانی پر شده است؟</p> <p>پ) در یک فرد بالغی که دارای کم خونی شدید است، مغز قرمز در کدام بخش استخوان ران آن بوجود می آید؟</p> <p>ت) سرعت هدایت پیام در ماده سفید نخاع بیشتر است یا ماده خاکستری آن؟</p> <p>ث) مزه اومامی به علت وجود کدام آمینواسید در غذا است؟</p> <p>ج) هورمونی که باعث افزایش تعداد میتوکندری ها می شود چیست؟</p> <p>چ) در یک واحد بینایی از چشم مرکب، هسته های کدام سلول ها در یک سطح قرار دارند: سلول های گیرنده یا اطراف عدسی؟</p> <p>ح) علت کاهش PH خون در افراد مبتلا به دیابت چیست؟</p>	۱۴														
	ادامه سوالات در صفحه چهارم															

۱	<p>هر یک از موارد زیر بر عهده کدامیک از هورمون‌های بدن است؟</p> <p>الف) افزایش قطر نایژک‌ها (.....) (ب) افزایش مصرف اکسیژن در یاخته‌ها (.....)</p> <p>ج) افزایش بازجذب سدیم (.....) (د) تولید شیر در غدد شیری (.....)</p>	۱۵
۰/۱۵	<p>الف) تأثیر مواد اعتیاد آور بر فعالیت مغز بر چه اساسی سنجیده می‌شود؟</p> <p>ب) علت احساس سرخوشی و لذت پس از مصرف مواد مخدر چیست؟</p>	۱۶
۰/۷۵	<p>در شکل مقابل:</p> <p>الف) ساختار A را نامگذاری کنید .</p> <p>ب) واحد عملکردی (تکراری) در آن چه نام دارد؟</p> <p>ج) سرهای میوزین، رشته‌های اکتین را در چه جهتی حرکت می‌دهند؟</p>	۱۷
۰/۱۵	<p>با توجه به شکل زیر:</p> <p>الف) کدام یک مسیر حرکتی را در نخاع نشان می‌دهد؟</p> <p>ب) در MS کدام بخش آسیب می‌بیند؟</p>	۱۸
۲۰	«سلامت و موفق باشید-عبداله حسین زاده»	

