

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: یازدهم تجربی گروه ۲
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین
 آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست ۲
 نام دبیر: حسین پور
 تاریخ امتحان: ۱۶ / ۸ / ۱۴۰۰
 ساعت امتحان: ۳۰: ۱۴ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

سؤال	ن
<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف. استخوان های ستون مهره ها از نوع هستند و مفصل به کار رفته در آن از نوع می باشد.</p> <p>ب. تارهای ماهیچه ای تند نسبت به تارهای کند تعداد اندامک کمتری دارند .</p> <p>پ. بخشی از شبکه که در امتداد محور نوری کره چشم قرار دارد، در نقش دارد.</p> <p>ت. در یاخته های عصبی ماهیت هدایت پیام است و ماهیت انتقال پیام عصبی (برخلاف-همانند) هدایت پیام است.</p> <p>ج. پس از آزاد شدن از شبکه آندوپلاسمی یاخته ماهیچه ای این یون ها به سرعت با به شبکه آندوپلاسمی باز می گردند.</p> <p>د. لایه ی رنگین چشم در انسان های مختلف، ماهیچه هایی با یاخته دارد که تحت کنترل اعصاب خودمختار هستند.</p>	۱
<p>در رابطه با تنظیم عصبی به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف. در آغاز پتانسیل عمل در نورون، علت مثبت تر شدن پتانسیل درون یاخته چیست؟</p> <p>ب. اغلب مواد اعتیادآور آزاد شدن کدام ناقل عصبی را تحریک می کنند؟</p> <p>پ. کدام بخش دستگاه عصبی، پیام عصبی را به ماهیچه های اسکلتی می برد؟</p>	۲
<p>در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست، به ترتیب، چند سیناپس فعال و چند سیناپس مهاری در ماده خاکستری نخاع وجود دارد؟</p>	۳
<p>درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف. در محل سیناپس ها، تغییر پتانسیل الکتریکی سبب فعال شدن یاخته پس سیناپسی می شود :</p> <p>ب. انتهای برآمده استخوان های دراز می تواند حاوی مغز تولیدکننده یاخته خونی باشد:</p> <p>ج. یاخته های گیرنده چشایی با یاخته های عصبی که پیام چشایی را به مخ می برند، سیناپس دارند :</p>	۴
<p>نوع مفصل را در هر یک از موارد زیر مشخص کنید.</p> <p>الف. مفصل آرنج:</p> <p>ب. مفصل استخوان های جمجمه:</p> <p>ج. مفصل مهره:</p>	۵
<p>منظور از خطوط تیره و روشن در ماهیچه ی اسکلتی چیست؟ این نواحی حاوی چه ساختارهایی در درون یاخته ماهیچه ای اند؟</p>	۶

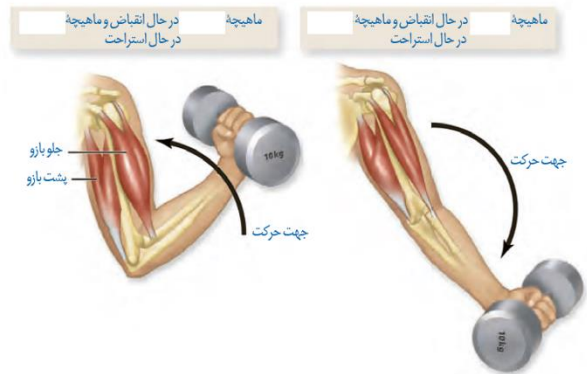
جدول زیر را از نظر ویژگی های تارهای کند و تند با هم مقایسه کنید:

ویژگی	تار تند	تار کند
میزان اکسیژن ذخیره ای		
نوع انرژی برای تامین انرژی		
ویژه چه حرکتی هستند		

نوع گیرنده و یاخته هر یک از موارد زیر را بنویسید:
 الف. گیرنده فشار:
 ب. گیرنده شنوایی:
 ج. گیرنده پای مگس:
 د. گیرنده تعادل:

چلیپای بینایی را تعریف کنید:

در شکل زیر طبق عملکرد ماهیچه ها، کادر های سفید را پر کنید.



در شکل زیر محل قرارگیری پرده بیضی در کدام قسمت ساختار گوش است؟



۰.۵	<p>ناقل های عصبی متصل شده به گیرنده های پروتئینی..... ناقل های عصبی..... می توانند باعث شوند.</p> <p>الف. همانند- باقی مانده در فضای سیناپسی- انتقال پیام عصبی</p> <p>ب. برخلاف- باقی مانده در فضای سیناپسی- انتقال پیام عصبی</p> <p>ج. همانند- باقی مانده درون وزیکول ها- ایجاد پتانسیل آرامش</p> <p>د. برخلاف- باقی مانده درون وزیکول ها- ایجاد پتانسیل آرامش</p>	۱۲
۰.۵	<p>شکل زیر چه نوع گیرنده ای را نشان می دهد؟ این گیرنده از چه نوعی است؟</p> 	۱۳
صفحه ی ۳ از ۳		

جمع بارم : ۲۰ نمره



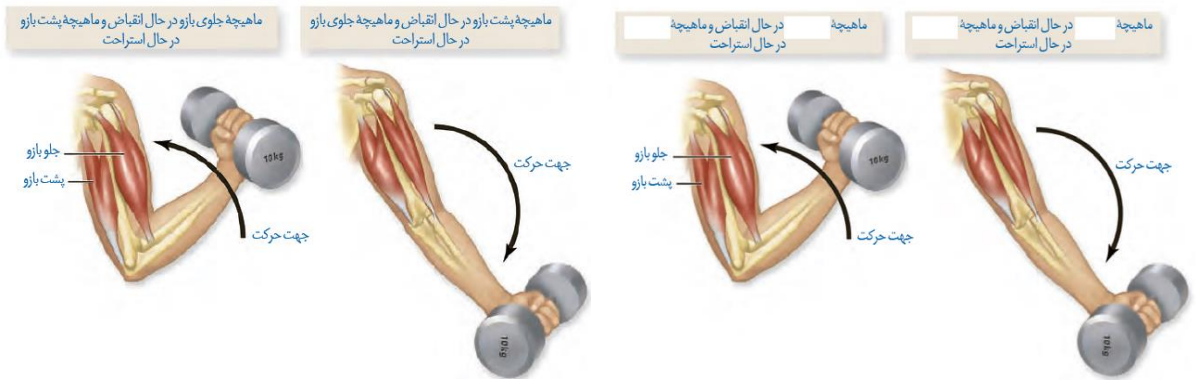
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین
کلید سؤالات میان ترم اول سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست
نام دبیر: حسین پور
تاریخ امتحان: ۱۶ / ۸ / ۱۴۰۰
ساعت امتحان: ۳۰: ۱۴ صبح / عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	نمره												
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف. استخوان های ستون مهره ها از نوع ... نامنظم ... هستند و مفصل به کار رفته در آن از نوع ... لغزنده ... می باشد. ب. تارهای ماهیچه ای تند نسبت به تارهای کند تعداد اندامک ... میتو کندری .. کمتری دارند . پ. بخشی از شبکه که در امتداد محور نوری کره چشم قرار دارد، در ... دقت و تیزی .. نقش دارد. ت. در یاخته های عصبی ماهیت هدایت پیام ... الکتریکی ... است و ماهیت انتقال پیام عصبی ... برخلاف - همانند) هدایت پیام شیمیایی . است. ج. پس از آزاد شدن ... کلسیم . از شبکه آندوپلاسمی یاخته ماهیچه ای این یون ها به سرعت با ... انتقال فعال ... به شبکه آندوپلاسمی باز می گردند. د. لایه ی رنگین چشم در انسان های مختلف، ماهیچه هایی با یاخته .. صاف .. دارد که تحت کنترل اعصاب خودمختار هستند.	۵												
۲	در رابطه با تنظیم عصبی به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف. در آغاز پتانسیل عمل در نورون، علت مثبت تر شدن پتانسیل درون یاخته چیست؟ باز شدن کانال دریچه دار سدیم ب. اغلب مواد اعتیادآور آزاد شدن کدام ناقل عصبی را تحریک می کنند؟ دوپامین پ. کدام بخش دستگاه عصبی، پیام عصبی را به ماهیچه های اسکلتی می برد؟ اعصاب پیکری دستگاه عصبی محیطی	۱.۵												
۳	در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست، به ترتیب، چند سیناپس فعال و چند سیناپس مهارى در ماده خاکستری نخاع وجود دارد؟ سه سیناپس فعال . یک سیناپس مهارى	۱												
۴	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف. در محل سیناپس ها، تغییر پتانسیل الکتریکی سبب فعال شدن یاخته پس سیناپسی می شود : غ ب. انتهای برآمده استخوان های دراز می تواند حاوی مغز تولیدکننده یاخته خونی باشد: ص ج. یاخته های گیرنده چشایی با یاخته های عصبی که پیام چشایی را به مخ می برند، سیناپس دارند : ص	۱.۵												
۵	نوع مفصل را در هر یک از موارد زیر مشخص کنید . الف. مفصل آرنج: لولایی ب. مفصل استخوان های جمجمه: ثابت ج. مفصل مهره: لغزنده	۱.۵												
۶	منظور از خطوط تیره و روشن در ماهیچه ی اسکلتی چیست؟ این نواحی حاوی چه ساختارهایی در درون یاخته ماهیچه ای اند؟ پروتئین انقباضی به دلیل وجود دو نوع رشته پروتئینی اکتین و میوزین است که با آرایش خاصی در کنار هم قرار گرفت هاند. رشته های اکتین نازک و از یک طرف ب خط Z متصل اند. این رشته ها به درون سارکومر کشیده شد هاند. رشته های میوزین، ضخیم و بین رشته های اکتین جاگرفته اند. این رشته ها سرهایی برای اتصال به اکتین دارند.	۱												
۷	جدول زیر را از نظر ویژگی های تارهای کند و تند با هم مقایسه کنید: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ویژگی</th> <th>تار تند</th> <th>تار کند</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میزان اکسیژن ذخیره ای</td> <td>کم</td> <td>زیاد</td> </tr> <tr> <td>نوع انرژی برای تامین انرژی</td> <td>بی هوازی</td> <td>هوازی</td> </tr> <tr> <td>ویژه چه حرکتی هستند</td> <td>سریع</td> <td>استقامتی</td> </tr> </tbody> </table>	ویژگی	تار تند	تار کند	میزان اکسیژن ذخیره ای	کم	زیاد	نوع انرژی برای تامین انرژی	بی هوازی	هوازی	ویژه چه حرکتی هستند	سریع	استقامتی	۳
ویژگی	تار تند	تار کند												
میزان اکسیژن ذخیره ای	کم	زیاد												
نوع انرژی برای تامین انرژی	بی هوازی	هوازی												
ویژه چه حرکتی هستند	سریع	استقامتی												
۸	نوع گیرنده و یاخته هر یک از موارد زیر را بنویسید: الف. گیرنده فشار: مکانیکی ب. گیرنده شنوایی: مکانیکی ج. گیرنده پای مگس: شیمیایی د. گیرنده تعادل: مکانیکی	۲												
۹	چلیپای بینایی را تعریف کنید: محلی است که بخشی از آسه های عصب بینایی یک چشم به نیمکره مخ مقابل میروند	۱												
	صفحه ۱. روی صفحه													

جلوی بازو. پشت بازو.

در شکل زیر طبق عملکرد ماهیچه ها، کادر های سفید را پر کنید. پشت بازو، جلوی بازو.



۱

۱۰

در شکل زیر محل قرارگیری پرده بیضی در کدام قسمت ساختار گوش است؟



۰.۵

۱۱

ناقل های عصبی متصل شده به گیرنده های پروتئینی..... ناقل های عصبی..... می توانند باعث شوند.

الف. همانند- باقی مانده در فضای سیناپسی- انتقال پیام عصبی

ب. برخلاف- باقی مانده در فضای سیناپسی- انتقال پیام عصبی

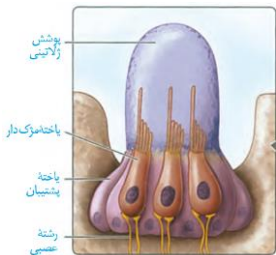
ج. همانند- باقی مانده درون وزیکول ها- ایجاد پتانسیل آرامش

د. برخلاف- باقی مانده درون وزیکول ها- ایجاد پتانسیل آرامش

۰.۵

۱۲

شکل زیر چه نوع گیرنده ای را نشان می دهد؟ این گیرنده از چه نوعی است؟ گیرنده تعادلی. مکانیکی



۰.۵

۱۳