

نام و نام خانوادگی:
مقطع و رشته: یازدهم تجربی
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
آزمون پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نام درس: زیست شناسی ۲
نام دبیر: فاطمه تاج بخش
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۵
ساعت امتحان: ۰۹:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:
نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:
محل مهر و امضاء مدیر:		نام دبیر:
ردیف	سوالات	ردیف
۱/۵	<p>۱ درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) نوار مغزی جریان الکتریکی ثبت شده از همه نوروں های دستگاه عصبی مرکزی است.</p> <p>(ب) برای انقباض ماهیچه دلتایی، ناقل عصبی تحریکی از پایانه آکسونی اعصاب پیکری آزاد می شود.</p> <p>(پ) گیرنده درد می تواند با فعالیت ماهیچه های نوع تند تحریک شود.</p> <p>(ت) پرفورین همانند پروتئین مکمل بر روی یاخته غشا دار، اثر می کند.</p> <p>(ث) اطراف مغز قرمز استخوان می تواند بافت استخوانی اسفنجی مشاهده شود.</p> <p>(ج) هورمون محرک تیروئید با اثر بر غده تیروئید بر میزان ترشح کلسی تونین نقش دارد.</p>	
۲	<p>۲ عبارت درست را انتخاب کنید و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>(الف) بدون شکافتن مغز از نمای شکمی دیده می شود (چلیپای بینایی - اپی فیز)</p> <p>(ب) در عقب تالاموس ها وجود دارد و در لبه پایین آن اپی فیز وجود دارد (بطن سوم - بطن چهارم)</p> <p>(پ) یاخته های استوانه ای چشم در این قسمت وجود ندارند (لکه زرد - نقطه کور)</p> <p>(ت) مغز زرد در این نوع استخوان وجود ندارد (دنده - زند زبرین)</p> <p>(ث) صفحات استخوانی در این قسمت وجود دارد (بخش عمده سر استخوانهای دراز - تنه استخوان ران)</p> <p>(ج) این هورمون از طریق بازخورد منفی تنظیم می شود (اکسی توسین - گلوکاگون)</p> <p>(د) باعث ایجاد یاخته های خاطره در خون می شود (سرم - واکسن)</p> <p>(ه) گروهی از بیگانه خوارهای غیرخونی که در ایجاد حساسیت نقش دارند (بازوفیل - ماستوسیت)</p>	
۱	<p>۳ در رابطه با نوروں به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) در زمان تحریک، در چند نقطه از منحنی پتانسیل عمل، اختلاف پتانسیل ۱۰ میلی ولت مشاهده می شود؟</p> <p>(ب) اگر یون سدیم وارد یاخته پس سیناپسی شود، نوع ناقل عصبی آزاد شده از غشای پیش سیناپسی چه بوده است؟</p> <p>(ج) در زمان ثبت منحنی صعودی پتانسیل عمل، کدام پروتئین های غشا در انتقال یون های پتاسیم نقش دارند؟</p> <p>(د) علت بیماری مالتیپل اسکلروزیس چیست؟</p>	

۲/۵	<p>۴ در مورد گیرنده های حسی جانوران پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) پردازش ابتدایی اطلاعات حسی در کدام قسمت صورت می گیرد؟</p> <p>ب) بعد از ترک اعتیاد کدام قسمت از مغز بهبودی کمتری را نشان می دهد؟</p> <p>پ) در عمل انعکاسی نخاع ، نوع سیناپس نورو ن حرکتی بر روی ماهیچه دو سر بازو چیست؟</p> <p>ت) قسمت برآمده ریشه پشتی عصب نخاعی حاوی چیست؟</p> <p>ج) برجستگی های چهارگانه جز کدامیک از قسمت های مغز می باشد؟</p> <p>د) الکل با اثر روی کدام ناقل عصبی باعث ایجاد حس لذت می شود؟</p> <p>ه) مغز جیرجیرک چگونه است؟</p> <p>خ) در کدام جانور تحریک هر نقطه از بدن در همه سطح آن منتشر می شود؟</p> <p>د) چند شیار مغزی در هر نیمکره مخ انسان جود دارد؟</p> <p>ر) بخش مرکزی غده فوق کلیه تحت تاثیر کدام بخش از دستگاه عصبی محیطی می باشد؟</p>
۲/۵	<p>۵ در رابطه با چشم، گوش و بینی انسان به زیر به سوالات پاسخ کوتاه دهید؟</p> <p>الف) برای دیدن اشیا دور و در نور زیاد، وضعیت عدسی و ماهیچه های حلقوی چگونه خواهد بود؟</p> <p>ب) گیرنده های حس ویژه تعادل در کدام قسمت از گوش داخلی وجود دارد؟</p> <p>ج) کدام گیرنده نوری، ماده حساس به نور بیشتری دارد؟</p> <p>د) اولین سیناپسی که گیرنده های بویایی تشکیل می دهند در کدام قسمت مغز قرار دارد؟</p> <p>ه) اولین خط دفاعی در گوش چیست؟</p>
۱/۵	<p>۶ در مورد گیرنده های حسی جانوران پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) گیرنده خط جانبی در کدام گروه از گیرنده ها طبقه بندی می شود؟</p> <p>ب) آیا گیرنده فروسرخ را می توان در جانوری با یک طناب عصبی پشتی یافت؟</p> <p>پ) کدام حس در ماهی قویتر از انسان است؟</p> <p>ت) بزرگترین لوب مغزی در ماهی کدام است؟</p> <p>ج) گیرنده پرتوهای فرا بنفش در زنبور عسل با کدام گیرنده در انسان قابل مقایسه است؟</p> <p>د) گیرنده موی حسی پای مگس، عصبی است یا غیرعصبی؟</p>

۱/۵	<p>۷ در رابطه با دستگاه اسکلتی به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) نوع مفصل شانه چیست؟</p> <p>ب) در اثر هورمون رشد، فاصله صفحات رشد تا سر استخوان دراز چگونه است؟</p> <p>پ) اندازه حفرات بافت اسفنجی در استخوانی که دچار پوکی استخوان شده است چه تغییری می کند؟</p> <p>ج) کمبود کدام نوع ویتامین باعث ایجاد حفرات بزرگتر در استخوان لگن می شود؟</p> <p>د) کدام عوامل باعث کاهش اصطکاک استخوانها در محل مفاصل متحرک می شود؟</p> <p>ه) یک مثال از استخوان کوتاه بنویسید.</p>
۱/۲۵	<p>۸ در رابطه ماهیچه اسکلتی با سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در مورد عمل انعکاس عقب کشیدن دست، <u>طول منطقه روشن</u>، <u>طول منطقه تیره</u> سارکومر در ماهیچه دوسر بازو چگونه خواهد بود؟</p> <p>ب) در منطقه روشن سارکومر کدام رشته پروتئینی حضور دارد؟</p> <p>پ) کدام نوع ماهیچه اسکلتی، لاکتیک اسید بیشتری تولید می کند؟</p> <p>ت) برای شروع انقباض ماهیچه سرینی، جابجایی یون های کلسیم در تار ماهیچه به چه صورت خواهد بود؟</p>
۰/۷۵	<p>۹ وجه تشابه <u>اثر هورمون های زیر</u> را بنویسید.</p> <p>الف) هورمون نوراپی نفرین و آلدوسترون:</p> <p>ب) هورمون های کورتیزول و گلوکاکون:</p> <p>پ) هورمون ضد ادراری و پرولاکتین:</p>
۱	<p>۱۰ در رابطه با دیابت شیرین:</p> <p>الف) کدام نوع وابسته به انسولین است؟</p> <p>ب) اسیدی شدن خون این افراد به چه علت است؟</p>
۰/۵	<p>۱۱ هورمون پاراتیروئیدی از چه طریقی در روده باعث افزایش میزان کلسیم خون می شود؟</p>
۱	<p>۱۲ در رابطه با بیماری آنفولانزا:</p> <p>الف) عامل این بیماری چیست؟</p> <p>ب) یاخته هدف آن کدام است؟</p> <p>ج) علت مرگ بر اثر این بیماری را چگونه توجیه می کنید؟</p>
صفحه ۳ از ۴	

۰/۵	<p>۱۳ دو تفاوت پاسخ اولیه و ثانویه در ایمنی اختصاصی را بنویسید.</p>
۲/۵	<p>۱۴ در ارتباط با دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف) اینترفرون نوع ۱ از چه یاخته‌هایی ترشح می‌شود و چه عملی انجام می‌دهد؟</p> <p>ب) کدام یاخته دفاع <u>غیراختصاصی</u>، مرگ برنامه‌ریزی شده را در یاخته‌های سرطانی فعال می‌کند؟</p> <p>ج) افزایش کدام گروه از یاخته‌های خونی بر بیماری انگل کرمی دلالت دارد؟</p> <p>د) یک مثال از همکاری خط دوم و سوم دفاعی بنویسید.</p> <p>ه) چرا تب‌های شدید خطرناک است؟</p>
صفحه ۴ از ۴	

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نام درس: زیست یازدهم تجربی
 نام دبیر: فاطمه تاج بخش
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۵
 ساعت امتحان: ۰۹:۰۰ - **صبح** عصر
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) نادرست (ب) درست (پ) درست (ج) درست (د) درست (خ) نادرست	
۲	الف) چلیپای بینایی (ب) بطن سوم (ج) گلوکاگون (ث) تنه استخوان دراز	پ) نقطه کور (د) واکسن (ه) ماستوسیت
۳	الف) ۴ نقطه (ج) پمپ سویم پتاسیم و کانال نشستی پتاسیمی	ب) تحریکی (د) از بین رفتن کیلین در دستگاه عصبی مرکزی
۴	الف) تالاموس (ب) لوب پیشانی (ج) مغز میانی (د) سه شیار	پ) تحریکی (ه) چند گره به هم جوش خورده (خ) هیدر
۵	الف) باریک - منقبض (ج) استوانه ای	ب) دهلیزی (مجاری نیمدایره ای) (د) مو و چربی ترشح شده از غدد چربی
۶	الف) مکانیکی (ب) بله	پ) بوباب (ت) بینایی (ج) نوری (د) عصبی
۷	الف) گوی و کاسه ای (ج) ویتامین D	ب) ثابت است (د) مایع مفصلی و غضروف
۸	الف) کم - ثابت (ج) نوع تند	ب) اکتین (د) از شبکه آندوپلاسمی به ماده زمینه ای سیتوپلاسم
۹	الف) افزایش فشار خون	ب) افزایش قند خون (ج) حفظ تعادل آب بدن
۱۰	الف) دیابت نوع ۱	ب) تولید محصولات اسیدی در نتیجه تجزیه اسیدهای چرب
۱۱	تغییر شکل ویتامین D	
۱۲	الف) ویروس (ب) لنفوسیت T کمک کننده (ج) حمله لنفوسیت T کشنده به یاخته های حبابک وکه به کمک پرفورین و آنزیم مرگ برنامه ریزی شده باعث مرگ آنها می شود	
۱۳	شیری رنگ می شود - در هوای بازدمی کربن دی اکسید وجود دارد.	
۱۴	الف) یاخته های آلوده به ویروس - مقاوم سازی یاخته آلوده به ویروس و یاخته های سالم اطراف (ب) لنفوسیت کشنده طبیعی (ج) آنوزینوفیل ها (د) همکاری پادتن در فعالسازی پروتئین مکمل - فعالیت بیگانه خوار ها در خط دفاعی سوم - فاعل کردن خط دفاعی سوم از طریق یاخته های دارینه ای (ه) باعث تخریب ساختار پروتئین ها (آنزیم ها) و عملکردشان می شوند	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : فاطمه تاج بخش
		امضاء: