

نام و نام خانوادگی:
مقطع و رشته: یازدهم تجربی
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سؤال: ۳ 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 میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳

نام درس: زیست شناسی
نام دبیر: فاطمه تاج بخش
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۸/۲۱
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ / صبح / عصر
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	
ردیف	سوالات			
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف- با ترشح هورمون نوراپی نفرین و گلوکاگون، فشار اسمزی خون افزایش می یابد. ب- بخش پیشین هیپوفیز با اثر بر بخش مرکزی غده فوق کلیه باعث ترشح اپی نفرین و نوراپی نفرین می شود. پ- کاهش هورمون T_3 در سن بلوغ باعث عقب ماندگی ذهنی در این افراد شود. ت- در دیابت نوع ۱، دستگاه ایمنی به همه یاخته های درون ریز حمله می کند. ج- در منحنی صعودی پتانسیل عمل، بعضی کانال های دریچه دار همانند تمام کانال های نشتی در حال فعالیت اند. د) در استخوان جناغ همانند مهره، مغز زرد وجود ندارد.			
۲	عبارات زیر را با کلمه مناسب پر کنید. الف) یک نورون تحریک شده از طریق به پتانسیل استراحت می رسد. ب) در بیماری مالتیپل اسکلروزیس، در سیستم عصبی مرکزی از بین می روند.			
۳	هدایت پیام عصبی در کدام مورد به صورت جهشی است؟ (علامت اضافی، کسر بارم به همراه دارد) نورون های حرکتی ماهیچه سه سر بازو بخش قشری مخچه			
۴	در رابطه با شکل به سوالات زیر پاسخ دهید الف) محل تولید هورمون اکسی توسین را در شکل روبرو نشان دهید. ب) محل قرارگیری بطن چهار مغز را نشان دهید. پ) نقش اختصاصی نیمکره نشان داده شده چیست؟ ت) جسم یاخته ای اشاره شده در شکل روبرو مربوط به کدام نوع نورون است؟ ج) بخش شکمی نخاع را در شکل مشخص کنید.			
صفحه ۱ از ۳				

۵	عصب دهی بخش های زیر بر عهده کدام بخش از دستگاه عصبی محیطی است؟ غده بزاقی ماهیچه دلتایی	۰.۵
۶	در رابطه با هورمون ها به پرسش های زیر پاسخ دهید: (الف) مقدار کلسیم خون توسط چه هورمون هایی تنظیم می شود؟ (ب) یک هورمون نام ببرید که در تمامی یاخته های زنده بدن گیرنده دارد. (ج) در استرس های طولانی مدت میزان کدام هورمون در بدن بالا می رود؟ (د) غده ای را نام ببرید که هم به صورت درون ریز و هم برون ریز عمل می کند. (ه) ویتامینی که به استحکام استخوان کمک می کند تحت تاثیر چه هورمونی جذب روده می شود؟ (خ) دو هورمون که به طور مستقیم در هومئوستازی آب بدن نقش دارد را نام ببرید. (ج) با افزایش طولی استخوان درشت نی یک دختر ۱۰ ساله، فاصله صفحات غضروفی استخوان چه تغییری می کند؟ (چ) پایین ترین غده در محوطه شکمی یک مرد چیست؟	۲.۵
۷	در رابطه با جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید : (الف) جفت پای دوم ملخ از چندمین گره طناب عصبی منشا گرفته است؟ (ب) گیرنده های فرو سرخ در کدام جانوران وجود دارد؟ (پ) مغز دارای دو گره عصبی ویژگی کدام جانور است؟ (ت) بزرگترین لوب مغزی ماهی کدام است؟ (ج) ماهی از چه طریقی از حضور اجسام ثابت و متحرک اطراف خود آگاه می شود؟ (د) یکی از معایب اسکلت بیرونی را ذکر کنید. (ه) جانوری دارای یک طناب عصبی پشتی نام ببرید که نمک های کلسیم در اسکلت آن رسوب نکرده است. (و) آکسون گیرنده شیمیایی موی حسی پای ملخ داخل موی حسی است یا خارج از آن؟	۲
۸	نوع گیرنده های زیر را بر اساس نوع محرک بنویسید و همچنین عصبی یا غیر عصبی بودن آن را مشخص کنید. گیرنده تعادل گیرنده چشایی گیرنده بویایی گیرنده فشار	۲
۹	اعمال زیر توسط کدام قسمت از دستگاه عصبی انجام می شود؟ ترشح اشک هماهنگی بین حرکات بدن	۱
۱۰	وضعیت ماهیچه های مژگانی، تحذب عدسی، ماهیچه شعاعی، یک فرد سالم را در نور کم برای دیدن اشیا نزدیک بنویسید در این فرد کدام بخش دستگاه خودمختار فعال تر است؟	۱
۱۱	شیپور استاش بین کدام قسمت های بدن قرار دارد؟	۰.۵
صفحه ۲ از ۳		

۱۲	در چشم یک فرد دوربین، برای دیدن اشیا دور، پرتوهای نوری در کدام قسمت از چشم به هم می‌رسند؟ چه مشکلی در عدسی چشم این افراد وجود دارد؟	۱
۱۳	دو اتفاق بعد از لرزش مایع درون بخش حلزونی گوش را به ترتیب بنویسید.	۰.۵
۱۴	اگر جابجایی کلسیم در تار ماهیچه اسکلتی با مصرف ATP باشد، سیناپس بین تار ماهیچه ای و نورون از نوع است. الف) غیر فعال ب) تحریکی ج) بازدارنده د) هر حالتی ممکن است	۰.۵
۱۵	عبارت " اساس حرکت در جانوران مشابه است " به چه معناست؟	۰.۵
۱۶	ماده زمینه ای بافت استخوانی توسط چه چیزی ساخته می‌شود؟ آیا تیغه استخوانی در بافت استخوانی دارای مغز قرمز، یافت می‌شود؟	۱
۱۷	مفاهیم زیر به کدام نوع تار ماهیچه ای اشاره دارد؟ الف) دوی مارا تن ب) تحریک زیاد گیرنده درد	۰.۵
۱۸	در انعکاس عقب کشیدن دست، وضعیت موارد زیر را در رابطه با ماهیچه دوسربازو بنویسید. الف) طول منطقه تیره چگونه می‌شود ؟ ب) میزان همپوشانی اکتین و میوزین چگونه است؟ ج) طول منطقه ای که فقط دم میوزین وجود دارد چگونه است؟	۰.۷۵
۱۹	در رابطه با اسکلت انسان به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تنوع نقش (اسکلت محوری – اسکلت جانبی) بیشتر است. ب) در محل زانو، ران با (درشت نی- نازک نی) مفصل است. ج) استخوان نیم لگن با (دو – سه) نوع استخوان مفصل است. د) اسکلت محوری (همانند- برخلاف) اسکلت جانبی در حرکت نقش دارد.	۱
صفحه ۳ از ۳		