

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: یازدهم تجربی

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 پسرانه سرای دانش واحد حافظ

امتحانات نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedaneesh.com

021-2936

نام درس: زیست ۲

نام دبیر: آقای عسگری

تاریخ امتحان: ۱۸ / ۱۴۰۴

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:			
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:			
محل مهر و امضاء مدیر		نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:			
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:			
سؤالات		سؤالات		سؤالات		سؤالات			
۱		۲		۳		۴			
درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) هیپوفیز پیشین همانند هیپوفیز پسین در تنظیم آب بدن نقش دارد. ب) متخصصان برای بررسی ساختارهای مغز از نوار مغزی استفاده میکنند. پ) بخش دهلیزی گوش درونی در تعادل نقش دارد. ت) پایانه هر یاخته عصبی حسی در ماده خاکستری نخاع میتواند به طور همزمان با تعدادی یاخته عصبی رابط همایه برقرار کند. ث) سطح خارجی استخوان از یک لایه بافت پیوندی تشکیل شده است. ج) بخش قشری فوق کلیه، هورمون جنسی زنانه و مردانه را در هر دو جنس ترشح میکنند. چ) همه ماهیچه های اسکلتی باعث حرکت استخوان میشوند. ح) هورمونی که در مردان در تنظیم فرایندهای دستگاه تولید مثل نقش دارد از همان غده ای ترشح میشود که هورمون رشد ترشح میشود.		۲		جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) مواد اعتیاد آور با تأثیر بر بخشهایی از توانایی خودکنترلی فرد را کاهش میدهند. ب) در انعکاس عقب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ، همایه برقرار شده بین نورون رابط و نورون حرکتی ماهیچه سه سر از نوع است. پ) اولین محل همگرایی نور در ساختار چشم انسان مواد غذایی مورد نیاز خود را از می گیرد. ت) نوعی گیرنده که سازش ناپذیر هستند و با برخی مواد شیمیایی مثل تحریک میشوند. ث) موهای حسی روی پاهای مگس نوعی گیرنده است. ج) در تنه استخوان بازو ضخامت بافت اسفنجی از یافت متراکم است. چ) بخش پهن تر قرنیه به سمت و بخش باریکتر آن به سمت قرار دارد. ح) غده تیموس هورمون ترشح میکند که در تمایز نقش دارد.		۳		جاهای خالی جدول زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.	
۱/۵		۲/۵		۳/۵		۴/۵			
نام هورمون		محل تولید		محل اثر		عملکرد			
پرولاکتین		الف		غدد شیری		تولید شیر			
ب		قشری فوق کلیه		کلیه		باز جذب سدیم			
گلوکاگون		لوزالمعده		کبد		پ			
۴		۲/۵		۳/۵		۴/۵			
بخش های مشخص شده را در شکل های زیر نامگذاری کنید.		۲/۵		۳/۵		۴/۵			
		۲/۵		۳/۵		۴/۵			

۵	در مورد محافظت از مغز و نخاع به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) داخلی ترین لایه مننژ با قسمت خاکستری نخاع مجاورت دارد یا قسمت سفید؟ ب) مننژ از چه نوع بافتی است؟	۱
۶	در مورد مغز ماهی به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) گیرنده های خط جانبی ماهی پیام ایجاد شده را به کدام قسمت از مغز آن ارسال می کنند؟ ب) بزرگترین بخش مغز ماهی چه نام دارد؟	۱
۷	سال گذشته با ساختار بافت پیوندی و اجزای آن آشنا شدید. الف) با توجه به اطلاعات قبلی هر بافت پیوندی از چه بخش هایی تشکیل شده است؟ ب) ماده زمینه ای استخوان توسط چه بخشی ساخته می شود؟	۱
۸	به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) به نظر شما چه تفاوت هایی بین دوندگان صد متر و ماراتن از نظر تعداد و درصد تارهای ماهیچه ای تند و کند وجود دارد؟ ب) کدام گروه هنگام فعالیت ورزشی حرفه ای خود به اکسیژن بیشتری نیاز دارند؟	۱
۹	در مورد هورمون ها پاسخ دهید. الف) کدام هورمون بر حجم ادرار، اثر دارد؟ (یک مورد) ب) کدام هورمون تیروئیدی در دوران جنینی و کودکی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است؟	۱
۱۰	عبارات زیر را تعریف کنید. الف) نقطه کور: ب) سارکومر: پ) پیک شیمیایی:	۱/۵
۱۱	به پرسشهای زیر به طور کامل پاسخ دهید. الف) با ذکر یک مثال توضیح دهید که ماهیت یکسان پیام های عصبی ارسال شده از گیرنده های حسی مختلف چگونه از هم تشخیص داده میشود؟ ب) چرا توقف انقباض همانند انقباض ماهیچه احتیاج به انرژی دارد؟ پ) چرا مقاومت بدن در افراد مبتلا به دیابت کاهش می یابد؟	۲
۱۲	تغییرات چشم هنگام تطابق برای دیدن جسم دور و نزدیک را مقایسه کنید.	۱/۵



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحدحافظ
کلید سؤالات نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com



021-2936

ناهم درس: زیست ۲
ناهم دبیر: آقای عسگری
تاریخ امتحان: ۱۰ / ۱۴۰۴
ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح
مدت امتحان: دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) درست ب) نادرست پ) درست ت) درست ث) نادرست ج) درست چ) نادرست ح) درست	
۲	الف) قشر مخ ب) مهادی پ) زلالیه ت) اسید لاکتیک ث) شیمیایی ج) کمتر چ) بینی - گوش ح) تیموسین - لنفوسیت ها	
۳	الف) هیپوفیز پیشین ب) آلدوسترون پ) تجزیه گلیکوژن یا افزایش گلوکز	
۴	الف) استخوان ب) غضروف مفصلی ج) پرده سازنده مایع مفصلی د) کپسول مفصلی ه) حفره مفصلی دارای مایع مفصلی	
۵	الف) سفید ب) بافت پیوندی	
۶	الف) مخچه ب) لوب بینایی	
۷	الف) هر بافت پیوندی از یاخته ها رشته ها و ماده زمینه ای تشکیل شده است. ب) بخش یاخته ای	
۸	الف) در دوندگان دوی صد متر درصد بیشتری از تارهای ماهیچه ای تند انقباض وجود دارد؛ در حالی که در دوندگان ماراتن (استقامتی) تارهای ماهیچه ای کند انقباض غالب هستند. ب) دوندگان ماراتن	
۹	الف) آلدوسترون یا ضد ادراری ب) T_3	
۱۰	الف) محل خروج عصب بینایی از شبکیه چشم را نقطه کور گویند. ب) واحدهای تکرار شونده در تارچه ماهیچه ای را سارکومر گویند. پ) مولکولی است که پیامی را منتقل میکند.	
۱۱	الف) پیام هایی که هر نوع از گیرنده های حسی ارسال میکنند به بخش یا بخش های ویژه ای از دستگاه عصبی مرکزی و قشر مخ وارد میشود. مثلاً پیام های بینایی به قشر پس سری مخ وارد شده و در آن پردازش می شود. ب) چون باید یون های کلسیم با سرعت به روش انتقال فعال به شبکه آندوپلاسمی برگردانده شود. پ) چون یاخته ها مجبورند انرژی مورد نیاز خود را از چربی ها و یا حتی پروتئین ها به دست بیاورند. تجزیه پروتئین ها مقاومت بدن فرد را کاهش میدهد.	
۱۲	برای دیدن اجسام نزدیک عدسی چشم ضخیم تر میشود؛ زیرا تارهای آویزی اطراف آن شل شده اند که این وضعیت به دلیل انقباض ماهیچه های مژگانی ایجاد میشود. اما برای دیدن اجسام دور عدسی باریکتر میشود؛ زیرا تارهای آویزی آن را می کشند و این به خاطر استراحت ماهیچه های مژگانی اتفاق می افتد.	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح :
		امضاء: