

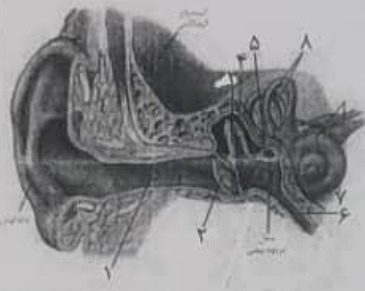


۰/۵	 <p>استخوان طلا به پوکس (۲) استخوان طلایی (۱)</p>	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) تبدیل شکل ۱ به ۲ حاصل افزایش ترشح کدام هورمون است؟ ۱) کلسی تونین ۲) هورمون رشد ۳) پاراتیروئیدی ۴) تیموسین</p> <p>ب) کدامیک از هورمون های زیر با دیگر گزینه ها اندام هدف مشترک ندارد؟ ۱) الیوسترون ۲) کورتیزول ۳) ضد ادرار ۴) پاراتیروئیدی</p>
۰/۵		<p>پاسخ کوتاه دهید. الف) کدام نوع دیابت (یک یا دو) با تزریق انسولین تحت کنترل خواهد بود؟ ب) یکی از اندام های هدف هورمون FSH را بنویسید.</p>
۰/۵		<p>شکل مقابل: الف) نحوه عملکرد کدام سلول ها را نشان می دهد؟ ب) پروتئینی که توسط این سلول ها ترشح می شود چه نام دارد؟</p>
۰/۷۵		<p>در پاسخ تنهایی: الف) ماده ای که توسط ماستوسیت ها ترشح می شود چه نام دارد؟ ب) کدام گلبول های سفید با تراگذاری از خون خارج می شوند؟</p>
۱/۵		<p>پاسخ کوتاه بدهید. الف) آنزیم لیزوزیم در کدام ترشحات پوست دیده می شود؟ ب) چرم که از پوست جانوران درست می شود مربوط به کدام لایه پوست است؟ ج) کدام سلول های بیگانه خوار از تغییر منوسیت ها حاصل می شوند؟ د) در دفاع در برابر بیماری های انگلی گلبول های سفید نقش دارند؟ ه) چرا تب های شدید خطرناکند؟</p> <p align="center">((موفق باشید))</p>

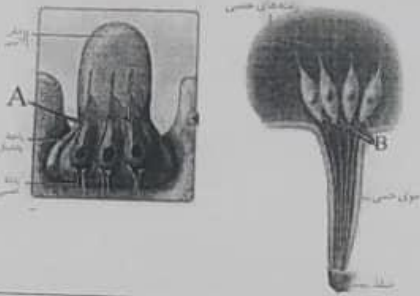
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر
با حروف	با عدد		با حروف	با عدد	
		امضاء:			امضاء:

۰/۷۵



الف) نام استخوان شماره (۴) را بنویسید.  
 ب) وظیفه بخش شماره (۶) را بنویسید.  
 ج) در بخش شماره ... گیرنده های مژکدار (در ماده زلاتینی - در تماس با ماده زلاتینی) قرار دارند.

۰/۷۵



در شکل های مقابل:

الف) نوع گیرنده A را معلوم کنید.  
 این گیرنده را در کدام جانور می توان دید؟  
 ب) گیرنده B مشابه کدام گیرنده حسی در بدن ماست؟ (یک مورد کافیست)

۱/۵

پاسخ کوتاه بدهید.

الف) یکی از زردپی های ماهیچه سه سر بازو به کدام استخوان ساعد متصل است؟  
 ب) در زمان انقباض ماهیچه، قطر نوارهای روشن و تیره به ترتیب چه تغییری می کند؟  
 ج) برای اتصال سر میوزین به اکتین، آزاد شدن کدام یون ضروریست؟  
 د) مفصل بین استخوان ران و نیم لگن چه نوع مفصل متحرکی است؟  
 ه) بین سنین ۲۰ تا ۵۰ سالگی شدت تغییرات تراکم استخوان در مردان بیشتر است یا زنان؟


۱

برای هر یک از موارد زیر نام یک هورمون را بنویسید.  
 الف) توسط سلول های عصبی هیپوتالاموس ساخته می شود. (.....)  
 ب) در تمایز لنفوسیت ها نقش دارد. (.....)  
 ج) سلول های هدف آن صفحات غضروفی موجود در دو سر استخوان های دراز است. (.....)  
 د) در تمام سلول های بدن گیرنده دارد. (.....)

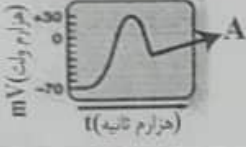

۱

نام غده مورد نظر را بنویسید.  
 الف) کمبود ید در غذا موجب بزرگ شدن این غده می شود. (.....)  
 ب) در فاصله بین حنجره و قلب قرار گرفته و در پاسخ به کاهش کلسیم خوناب هورمون ترشح می کند. (.....)  
 ج) در تنش های کوتاه مدت، اپی نفرین و نوراپی نفرین ترشح می کند. (.....)  
 د) مقدار ترشح هورمون این غده در شب به حداکثر می رسد. (.....)

بسمه تعالی

 آموزش و پرورش ناحیه ۵ مشهد آموزشگاه متوسطه: دبیرستان دخترانه امام رضا (ع) - واحد یک سوالات امتحانی درس: زیست شناسی ۲		نام و نام خانوادگی: میا مارت حسی
نام دبیر یا طراح: صنعتی	کلاس: ۱۱۴۲	تعداد سوال: ۱۹
ساعت شروع: صبح	شماره صندلی: ۷۳	پایه: یازدهم تجربی
تعداد صفحه: ۴	شماره دانش آموزی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نوبت اول صبح <input checked="" type="checkbox"/>		

سوال	سوالات زیست شناسی ۲	بارم
۱	<p>جملات صحیح و غلط را بدون ذکر دلیل معلوم کنید.</p> <p>الف) در طی پتانسیل عمل، مثبت شدن داخل نورون به دلیل باز شدن کانال های نشتی سدیمی است.</p> <p>ب) بخش خودمختار دستگاه عصبی محیطی همیشه فعال است.</p> <p>ج) همه پیام های حسی، جهت پردازش اولیه، قبل از رفتن به قشر مخ در تالاموس گرد هم می آیند.</p> <p>د) اومامی مزه غالب غذاهایی است که آمینواسید گلوتامات دارند.</p> <p>ه) در لکه زرد هر دو گیرنده استوانه ای و مخروطی وجود دارند.</p> <p>و) هر استخوان از دو نوع بافت استخوانی اسفنجی و فشرده تشکیل شده است.</p> <p>ز) در اثر تجزیه کراتین فسفات، لاکتیک اسید تولید شده و در ماهیچه ها انباشته می شود.</p> <p>ح) ماهیچه دو سر ران همانند ماهیچه توام در سطح پشتی بدن قرار دارد.</p> <p>ط) پروتئین های مکمل در فرد غیر آلوده غیر فعالند.</p> <p>ی) لنفوسیت ها فقط در دفاع اختصاصی نقش دارند.</p>	۲/۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) در بافت عصبی تعداد سلول های پشتیبان از سلول های عصبی ..... است.</p> <p>ب) در هدایت جهشی، در نورون میلین دار، پتانسیل عمل در محل ..... ایجاد می شود.</p> <p>ج) گیرنده های ..... با محرک سازش پیدا نمی کنند.</p> <p>د) اعصاب پاد هم حس (پاراسمپاتیک) در نور زیاد، مردمک را ..... می کنند.</p> <p>ه) محافظت از ساختارهایی مانند قلب و مغز از وظایف اسکلت ..... است.</p> <p>و) تارچه از واحدهای تکراری به نام ..... تشکیل شده است.</p> <p>ز) عروس دریایی اسکلت ..... دارد.</p> <p>ح) در بیماری دیابت به دلیل تجزیه ..... مقاومت بدن کاهش می یابد.</p> <p>ط) هورمون ..... از برداشت کلسیم از استخوان جلوگیری می کند.</p>	۲/۲۵
۳	<p>جواب مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اکسون نورون های حسی (ریشه پشتی - شکمی) عصب نخاعی را تشکیل می دهد.</p> <p>ب) در (پلاناریا - حشرات) دو طناب عصبی متصل به مغز در طول بدن جانور کشیده شده است.</p> <p>ج) گیرنده های بویایی نوگی (سلول - سلول عصبی) تمایز یافته هستند.</p> <p>د) برای دیدن اجسام نزدیک ماهیچه های جسم مژگانی (منقبض - وارد مرحله استراحت) می شوند.</p> <p>ه) تارهای ماهیچه ای (سفید - قرمز) تعداد میتوکندری کمتری دارند.</p>	۲/۲۵

	<p>۱۰ رسه های پروتئینی (میوزین - اکتین) از یک طرف به خط Z متصل هستند.          ز) قوزک داخلی پا، سر استخوان (درشت نی - نازک نی) است.          ح) اینترفرون نوع (یک - دو) درشتخوارها را فعال می کند.          ط) روش های به کار گرفته شده در دفاع (اختصاصی - غیر اختصاصی) در برابر طیف وسیعی از میکروبیها موثرند.</p>
۰/۵	<p>۴ هریک از اعمال زیر وظیفه کدام ساختار در مغز است؟          الف) تحت تاثیر مواد اعتیاد آور دوپامین آزاد می کند. (.....)          ب) در ترشح بزاق و اشک نقش دارد. (.....)</p>
۰/۵	<p>۵ در انعکاس عقب کشیدن دست:          الف) کدام ماهیچه در حال استراحت است؟          ب) چند سیناپس فعال وجود داد؟</p>
۰/۵	<p>۶ نمودار مقابل چگونگی ایجاد پتانسیل عمل را نشان می دهد.          در نقطه A، کانال های دریچه دار سدیمی (باز - بسته) و پمپ سدیم - پتاسیم (فعال - غیر فعال) هستند.</p> 
۰/۷۵	<p>۷ در مورد شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.          الف) کدام شماره ها در تنظیم خریان قلب و فشار خون نقش دارند؟          ب) کدام شماره مرکز تنظیم وضعیت بدن و تعادل آن است؟</p> 
۱/۵	<p>۸ پاسخ کوتاه بدهید.          الف) پرده های منژ از چه نوع بافتی ساخته شده اند؟          ب) در غشای نورون ها عبور یون ها از کانال های نشستی به چه روشی انجام می شود؟          ج) گیرنده های موجود در زردپی ها چه نوع گیرنده مکانیکی هستند؟          د) ویتامین A چگونه در بهبود بینایی موثر است؟          ه) کدام بخش گوش در حفظ تعادل بدن نقش دارد؟          و) در مقایسه حس بویایی ماهی و انسان کدامیک قوی تر است؟</p>
۰/۵	<p>۹ الف) شکل مقابل کدام بیماری چشم را نشان می دهد؟          ب) برای اصلاح این بیماری از چه عدسی استفاده می شود؟</p> 