

به نام خدا

تاریخ آزمون : ۹۹/۱۰/

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳

کلاس : یازدهم

دبیرستان غیرانتفاعی کمال دانش

مدت آزمون : ۷۰ دقیقه

آزمون درس زیست شناسی

نام و نام خانوادگی :

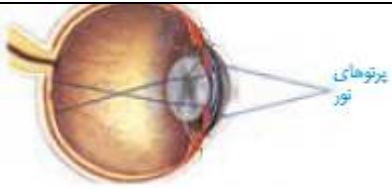
نام دبیر: همدانی گلشن

با یاد خدا دل ها آرامش می یابد

سوال

بارم		
۲	<p>- درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را با حروف (ص) یا (غ) مشخص کنید :</p> <p>(الف) دندربیت گیرنده های بويایي انسان، پس از عبور از استخوان جمجمه، در پیاز بويایي اولين سیناپس را تشکيل می دهد.) (ب) ناقلین عصبی پایانه های آكسون نورون های ريشه پشتی نخاع، در خارج از دستگاه عصبی مرکزی ساخته می شوند.) (ج) در انعکاس عقب کشیدن دست در سیناپس بین نورون حرکتی و عضله ی آسر کanal های دریچه داردیمی باز می شود.) (د) در برخی افراد ، علت نزدیک بینی و دور بینی تغییر همگرایی در عدسی چشم است.) (ه) ترشح هورمون پرولاکتین در مقدار فشار اسمری محیط داخلی بدن موثر است.) (و) هر گیرنده حسی که در لایه درم پوست قرار دارد، گیرنده تماس می باشد.) (ز) بین تارچه های یک تار ماهیچه ای، بافت پیوندی وجود دارد.) (ح) دیابت نوع ۱، نوعی بیماری خودایمنی است و در صورت نیاز با داروهای کمکی خوارکی کنترل می شود.)</p>	۱
۲	<p>در هر یک از عبارات زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :</p> <p>(الف) ویتامین D به کمک هورمون حذب کلسیم را در روده افزایش می دهد. (ب) در افرادی که دچار عارضه هستند، پرتوهای نوردرشبکیه چشم آنها در شبکیه چشم آنها متتمرکز نمی شوند. (ج) هورمون علاوه بر تاثیر بر زایمان، ماهیچه های صاف را منقبض می کند. (د) استخوان ها با ایجاد چارچوبی باعث می شوند که اندام ها بر روی آنها مستقر شوند، به این وظیفه گویند. (ه) در مفصل های متحرک برخلاف مفصل های ثابت، سر استخوان ها در محل مفصل است. (و) خط جانبی، کانالی است که پوست ماهی قرار دارد. (ز) در هنگام پتانسیل عمل نوعی از کanal های دریچه دار برای خروج باز می گردد.</p>	۲
۱/۵	<p>به سوالات تستی زیر بهترین پاسخ را بدھید :</p> <p>* گیرنده های در واقع تمایزیافته اند که از نوع گیرنده های می باشند.</p> <p>۱) شناوی - نوعی سلول غیر عصبی - مکانیکی ۲) لمس - نوعی سلول عصبی - تماسی ۳) چشایی - نوعی سلول عصبی - شیمیایی ۴) بويایی - سلول غیر عصبی - شیمیایی</p> <p>* <u>کدام عبارت نادرست است؟</u></p> <p>۱) تمام نورون های دستگاه عصبی پیکری، پیام عصبی را به ماهیچه های اسکلتی می برند. ۲) تمام اعمال دستگاه عصبی پیکری تحت کنترل ارادی ما هستند. ۳) تمام نورون های دستگاه عصبی محیطی، حسی یا حرکتی هستند. ۴) تمام نورون های رابط در انعکاس عقب کشیدن دست نسبت به نورون حسی، پس سیناپسی هستند.</p> <p>* <u>هنگام انقباض ماهیچه کدام عبارت نادرست است؟</u></p> <p>۱) هر دو رشته نازک و ضخیم می توانند در تماس مستقیم با یون کلسیم قرار بگیرند. ۲) طول دو رشته نازک و ضخیم تغییر نمی کند ولی طول نوار روشن کاهش می یابد. ۳) با اتصال پروتئین های میوزین به اکتین و تغییر شکل آن، دو خط Z سارکومر به هم نزدیک می شوند. ۴) صفحه روشن وسط نوار تیره بزرگ تر شده و رشته های میوزین به دو خط Z نزدیک می شوند.</p> <p>* <u>عمل هورمون ، عمل هورمون است.</u></p> <p>۱) اپی نفرين بر مقدار گلوکز، همانند- انسولین ۲) کورتیزول بر مقدار گلوکز، بر خلاف- گلوکagon ۳) آلدسترون ممانعت از اتلاف سدیم، همانند- ضد ادراری ۴) نوراپی نفرين در مقابل با تمیش روحی برخلاف- کورتیزول</p> <p>* <u>گیرنده کدام یک از هورمون های زیر در هیپوفیز قرار دارد؟</u></p> <p>۱) محركه تیروئید ۲) مهار کننده پرولاکتین ۳) آزاد کننده ADH (ضدادراری) ۴) اکسی توسيين</p> <p>* <u>کدام گرینه عبارت ناقص زیر را به درستی تکمیل می کند؟ <> استخوان ران <></u></p> <p>۱) در تشکیل دو نوع مفصل گویی - کاسه ای و لوایی شرکت می کند. ۲) با استخوان نازک نی مفصل لوایی تشکیل می دهد.</p>	۳

۳) در محل مفصل گوی - کاسه ای ، اجزا هرکت در همه ای جهات را ندارد.
۴) در محل مفصل زانو با مایع مفصلی در تماس مستقیم است.



الف) محرك گيرنده اوامامي چه نام دارد؟

ب) خط جانبی با کدام ساختار در انسان شباهت دارد؟

ج) چشم رویرو در حال دیدن اجسام نزدیک است یا دور؟

د) گيرنده موهاي حسي مگس چه نوع سلولي می باشد؟



الف) در ساقه مغز: (a) آسيب در کدام بخش آن موجب خشک شدن دهان و سطح خارجي چشم می شود؟

(b) برجستگي هاي چهارگانه، در کدام قسمت از آن قرار دارند؟

ب) در تشريح چشم گاو: (c) چگونه سطح بالاي چشم تشخيص داده می شوند؟

د) به چه دليل پس از باز شدن کره چشم، زلاليه شفاف نیست؟



در بيماري ديابت نوع دو :

الف- علت بيماري چيست؟

ب- علت کاهش PH خون در اين بيماري چيست؟



الف- در انعکاس عقب کشیدن دست : (a) نورون رابط باعث مهار کدام نورون می شود؟

(b) در نورون متصل به ماھيچه دو سر بازو در کدام بخش نورون سرعت هدایت پیام عصبی کند است؟ چرا؟

ب) دو ويژگي مصرف مواد اعتيادآور را بنويسيد.

ج) در بهبود فعالیت مغز در فرد مصرف کننده کوکائین در زمان طولانی کدام بخش مغز بهبود کمتری را نشان می دهد؟



الف) چرا تشخيص رنگ و جزئيات اجسام تنها در نور زياد ممکن است؟

ب) مار زنگی به کمک چه گيرنده هاي و چگونه شکار را در تاریکی تشخيص می دهد؟



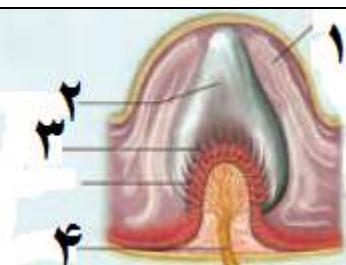
شكل رو برو را نام گذاري کنيد.

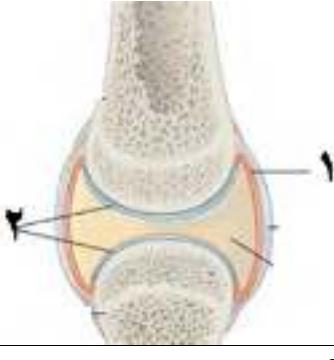
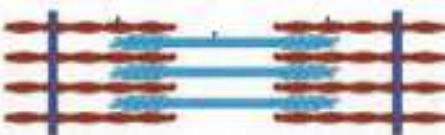
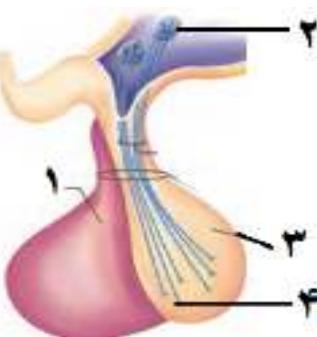
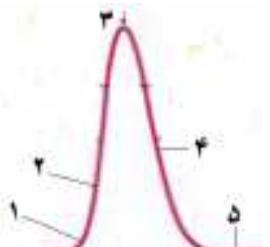
.....(۱)

.....(۲)

.....(۳)

.....(۴)



۱	 <p>الف) ارتباط سامانه هاورس با بیرون چگونه برقرار می شود؟</p> <p>ب) با افزایش سن، استخوان های بدن چه تغییری می کنند؟</p> <p>ج) در تصویر مقابل نقش موارد مشخص شده را ذکر کنید.</p> <p>.....(۱)</p> <p>.....(۲)</p>	۱۰
۲	<p>الف) هورمون محرك تيروئيد و هورمون ملاتونين هر يك در كدام غده ساخته می شود؟</p> <p>ب) کا هش قند خون پلاسمما، باعث ترشح کدام هورمون می شود و اين هورمون چگونه قند خون را افزایش می دهد؟</p> <p>ج) در انقباض ماهیچه کدام رشته پروتئینی حرکت نمی کند؟ اين رشته چگونه قرار گرفته اند؟</p>  <p>د) در تصویر مقابل سارکومر و نوارتيره را مشخص کنيد.</p>	۱۱
۱/۵	 <p>الف) در عملکرد هورمون اکسی توسمین، نوع خودتنظیمي را مشخص کنيد.</p> <p>ب) تنظيم رitem هاي شبانه روزي بوسيله کدام هورمون انجام می گيرد؟</p> <p>ج) در رابطه با تصویر مقابل:</p> <p>(۱) شماره ۱ و ۲ را نامگذاري کنيد:(۱)</p> <p>(۲)(۲)</p> <p>(۳) بافت هاي هدف دو هورمون ترشح شده از بخش شماره ۳ را بنويسيد.</p>	۱۲
۱/۲۵	<p>الف) فرمون در زنبور چه نقشي دارد؟</p> <p>ب) هورمون پاراتيروئيد چگونه باعث افزایش جذب کلسیم از روده می شوند؟</p> <p>ج) هورمون هایی که در تنفس کوتاه مدت ترشح می شوند، بر دستگاه تنفس و گردش خون چه تاثیری دارند؟</p>	۱۳
۰/۷۵	 <p>با توجه به منحنی رو برو به موارد خواسته شده پاسخ دهید:</p> <p>الف) در کدام نقطه تراکم سدیم درون سلول بیشترین مقدار است؟</p> <p>ب) در نقطه (۴) در پیچه کدام کانال ها همچنان بسته است؟</p> <p>ج) در کدام نقطه سدیم بیشتری توسط پمپ سدیم - پتانسیم به بیرون سلول منتقل می شود؟</p>	۱۴
۱/۵	<p>الف) دستگاه عصبی مرکزی در پلاناریا شامل چه بخش هایی می باشد؟</p> <p>ب) نام بخش هایی از چشم که در تماس مستقیم با زجاجیه هستند را بنویسید.</p> <p>ج) وجود چه ساختاری در گوش سبب می شود تا پرده صماخ به درستی مرتعش شود؟</p>	۱۵

