

به نام خدا	
نام و نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳
نام دبیر: همدانی گلشن	دبیرستان غیرانتفاعی کمال دانش
تاریخ آزمون : ۹۹/۱۰/۱۰	آزمون درس زیست شناسی
کلاس : یازدهم	
مدت آزمون : ۷۰ دقیقه	
سوال	بارم
۱	۲
۲	۲
۳	۱/۵

با یاد خدا دل ها آرامش می یابد

۱ - درستی یا نادرستی هریک از عبارات های زیر را باحروف (ص) یا (غ) مشخص کنید :

الف) دنددریت گیرنده های بویایی انسان، پس از عبور از استخوان جمجمه، در پیاز بویایی اولین سیناپس را تشکیل می دهند. ()

ب) ناقیلین عصبی پایانه های آکسون نورون های ریشه 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 ۲ سرکانال های دریچه دارسدیمی 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 اسمزی 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 خوراکی کنترل می شود. ()

۲ در هر یک از عبارات زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :

الف) ویتامین D به کمک هورمون جذب کلسیم را در روده افزایش می دهد.

ب) در افرادی که دچار عارضه هستند، پرتوهای نوردشبکیه چشم آنها در شبکیه چشم آنها متمرکز 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 کانال های دریچه دار برای خروج باز می گردند.

۳ به سوالات تستی زیر بهترین پاسخ را بدهید :

* گیرنده های در واقع تمایز یافته اند که از نوع گیرنده های می باشند.

۱) شنوایی - نوعی سلول غیر عصبی - مکانیکی
۲) لمس - نوعی سلول عصبی - تماسی

۳) چشایی - نوعی سلول عصبی - شیمیایی
۴) بویایی - سلول غیر عصبی - شیمیایی

* کدام عبارت نادرست است؟

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.

* هنگام انقباض ماهیچه کدام عبارت نادرست است؟

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.

* عمل هورمون ، عمل هورمون است.

۱) اپی نفرین بر مقدار گلوکز، همانند - انسولین
۲) کورتیزول بر مقدار گلوکز، بر خلاف - گلوکاگون

۳) آلدسترون ممانعت از اتلاف سدیم، همانند - ضد ادراری
۴) نوراپی نفرین در مقابله با تنش روحی بر خلاف - کورتیزول

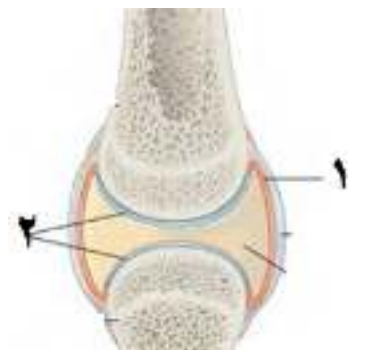
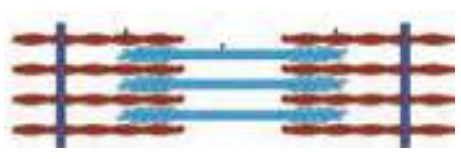
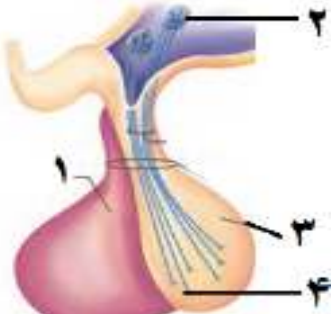

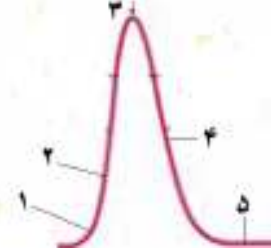
* گیرنده کدام یک از هورمون های زیر در هیپوفیز قرار دارد؟

۱) محرکه تیروئید
۲) مهار کننده پرولاکتین
۳) آزاد کننده ADH (ضدادراری)
۴) اکسی توسین

* کدام گزینه عبارت ناقص زیر را به درستی تکمیل می کند؟ << استخوان ران >>

۱) در تشکیل دو نوع مفصل گوی - کاسه ای و لولایی شرکت می کند. ۲) با استخوان نازک نی مفصل لولایی تشکیل می دهد.

		<p>۳) در محل مفصل گوی - کاسه ای ، اجازه حرکت در همه ی جهات را ندارد.</p> <p>۴) در محل مفصل زانو با مایع مفصلی در تماس مستقیم است.</p>
۱		<p>۴ الف) محرک گیرنده اومامی چه نام دارد؟</p> <p>ب) خط جانبی با کدام ساختار در انسان شباهت دارد؟</p> <p>ج) چشم روبرو در حال دیدن اجسام نزدیک است یا دور؟</p> <p>د) گیرنده موهای حسی مگس چه نوع سلولی می باشد؟</p>
۱		<p>۵ الف) در ساقه مغز: a) آسیب در کدام بخش آن موجب خشک شدن دهان و سطح خارجی چشم می شود؟</p> <p>b) برجستگی های چهارگانه، در کدام قسمت از آن قرار دارند؟</p> <p>ب) در تشریح چشم گاو: c) چگونه سطح بالای چشم تشخیص داده می شوند؟</p> <p>d) به چه دلیل پس از باز شدن کره چشم، زلالیه شفاف نیست؟</p>
۱		<p>۶ در بیماری دیابت نوع دو :</p> <p>الف- علت بیماری چیست؟</p> <p>ب- علت کاهش PH خون در این بیماری چیست؟</p>
۱/۵		<p>۷ الف- در انعکاس عقب کشیدن دست : a) نورون رابط باعث مهار کدام نورون می شود؟</p> <p>b) در نورون متصل به ماهیچه دو سر بازو در کدام بخش نورون سرعت هدایت پیام عصبی کند است؟ چرا؟</p> <p>ب) دو ویژگی مصرف مواد اعتیادآور را بنویسید.</p> <p>ج) در بهبود فعالیت مغز در فرد مصرف کننده کوکائین در زمان طولانی کدام بخش مغز بهبود کمتری را نشان می دهد؟</p>
۱		<p>۸ الف) چرا تشخیص رنگ و جزئیات اجسام تنها در نور زیاد ممکن است؟</p> <p>ب) مار زنگی به کمک چه گیرنده هایی و چگونه شکار را در تاریکی تشخیص می دهد؟</p>
۱		<p>۹ شکل رو برو را نام گذاری کنید.</p> <p>.....(۱)</p> <p>.....(۲)</p> <p>.....(۳)</p> <p>.....(۴)</p>

۱	 <p>الف-ارتباط سامانه هاورس با بیرون چگونه برقرار می شود؟ ب) با افزایش سن، استخوان های بدن چه تغییری می کنند؟ ج) در تصویر مقابل نقش موارد مشخص شده را ذکر کنید. (۱) (۲)</p>	۱۰
۲	<p>الف) هورمون محرک تیروئید و هورمون ملاتونین هر یک در کدام غده ساخته می شود؟ ب) کاهش قند خون پلاسمای باعث ترشح کدام هورمون می شود و این هورمون چگونه قند خون را افزایش می دهد؟ ج) در انقباض ماهیچه کدام رشته پروتئینی حرکت نمی کند؟ این رشته چگونه قرار گرفته اند؟ د) در تصویر مقابل سارکومر و نوار تیره را مشخص کنید.</p> 	۱۱
۱/۵	<p>الف- در عملکرد هورمون اکسی توسین، نوع خودتنظیمی را مشخص کنید. ب- تنظیم ریتم های شبانه روزی بوسیله کدام هورمون انجام می گیرد؟ ج- در رابطه با تصویر مقابل: a) شماره ۱ و ۲ را نامگذاری کنید: (۱)(۲) b) بافت های هدف دو هورمون ترشح شده از بخش شماره ۳ را بنویسید.</p> 	۱۲
۱/۲۵	<p>الف) فرمون در زنبور چه نقشی دارد؟ ب) هورمون پاراتیروئید چگونه باعث افزایش جذب کلسیم از روده می شوند؟ ج) هورمون هایی که در تنش کوتاه مدت ترشح می شوند، بر دستگاه تنفس و گردش خون چه تاثیری دارند؟</p> 	۱۳
۰/۷۵	<p>با توجه به منحنی روبرو به موارد خواسته شده پاسخ دهید: الف) در کدام نقطه تراکم سدیم درون سلول بیشترین مقدار است؟ ب) در نقطه (۴) دریچه کدام کانال ها همچنان بسته است؟ ج) در کدام نقطه سدیم بیشتری توسط پمپ سدیم - پتاسیم به بیرون سلول منتقل می شود؟</p> 	۱۴
۱/۵	<p>الف) دستگاه عصبی مرکزی در پلاناریا شامل چه بخش هایی می باشد؟ ب) نام بخش هایی از چشم که در تماس مستقیم با زجاجیه هستند را بنویسید. ج) وجود چه ساختاری در گوش سبب می شود تا پرده صماخ به درستی مرتعش شود؟</p> <p>موفق و شاد باشید</p>	۱۵

