



Einyaky.com

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

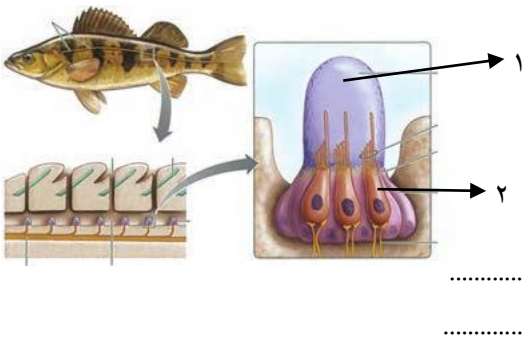
بسمه تعالی

سوالات امتحانی درس زیست شناسی

تاریخ امتحان:

نام و نام خانوادگی:

ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید الف- تالاموس، هیپوتالاموس و هیپوکامپ از اجزای سامانه لیمبیک هستند. ب- گیرنده های درد در پوست و بخشهای گوناگون بدن مثل دیواره سرخرگها قرار دارند. ج- سر استخوانها در محل مفصل متحرک توسط بافت غضروفی پوشیده شده است. د- هورمون پاراتیروئید می تواند موجب افزایش تراکم توده استخوانی شود. و. اینترفرون نوع ۱ ماکروفاژها (درشت خوارها) را فعال می کند.	۱,۲۵
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. الف- در حالت آرامش تعداد یونهای خروجی از یونهای سدیم ورودی است. ب- با برخورد نور به شبکه ماده حساس به نور می شود، برای ساخت این ماده لازم است . ج- تارچه های ماهیچه ای از واحدهای تکراری به نام تشکیل شده اند. د- هورمون آلدوسترون را از کلیه افزایش می دهد و به دنبال آن آب هم بازجذب می شود. ه- پاسخ دستگاه ایمنی به ماده حساسیت زا ترشح از و بازوفیل هاست.	۲
۳	گزینه صحیح را بیابید. الف. ساختار بافتی پرده های منتر شامل : ۱. دو پرده پیوندی و یک پرده پوششی ☐ ۲. سه پرده پوششی ☐ ۳. سه پرده پیوندی ☐ ۴. دو پرده پوششی و یک پرده پیوندی ☐ ب. در افرادی که نمی توانند نام های جدید را بخاطر بیاورند، کدام بخش مغز آسیب دیده است ؟ ۱. هیپوکامپ ☐ ۲. هیپوتالاموس ☐ ۳. قشر مخ ☐ ۴. تالاموس ☐ ج. رنگدانه چشم در کدام لایه های آن قرار دارند؟ ۱. مشیمه و شبکه ☐ ۲. شبکه و عنبیه ☐ ۳. مشیمه و جسم مژگانی ☐ ۴. مشیمه و عنبیه ☐ د. کدام هورمون در تنظیم فعالیت یک غده برون ریز دخالت دارد؟ ۱. پرولاکتین ☐ ۲. کلسی تونین ☐ ۳. پاراتیروئیدی ☐ ۴. هورمون رشد ☐ و. از کدام یک به عنوان واکسن استفاده نمی شود؟ ۱. سم خنثی شده میکروب ☐ ۲. آنتی ژن میکروب ☐ ۳. میکروب کشته شده ☐ ۴. میکروب خنثی شده ☐ ه. بازگشت یونهای کلسیم به شبکه آندوپلاسمی در پایان انقباض ماهیچه با کدام روش انجام می گیرد ؟ ۱. آگزوسیتوز ☐ ۲. انتشار ☐ ۳. آندوسیتوز ☐ ۴. انتقال فعال ☐	۱,۵
۴	الف. در تشریح مغز گوسفند کیاسمای بینایی و کرینه در کدام سطح مغز دیده می شوند؟ ب. چشم دانش آموزی از پشت عینک درشت تر دیده می شود: - عیب چشم او چیست ؟ - عینک او از چه نوع عدسی است ؟	۱
۵	چه تفاوتی بین دوندگان دوی صدمتر و ماراتن از نظر تعداد و درصد تارهای ماهیچه ای تند و کند وجود دارد؟	۰,۵
۶	علت شدیدتر بودن پاسخ ایمنی در برخورد دوم نسبت به برخورد اول چیست ؟	۰,۵
۷	به هریک از سوالات زیر پاسخ مناسب دهید. الف. نقش جربی پوست در دفاع غیر اختصاصی چیست ؟ ب. سلولهای دندریتی علاوه بر بیگانه خواری چگونه در برابر میکروب ها دفاع می کنند؟ ج. نیروی واکنش سریع مربوط به کدام دسته از گلبولهای سفید هستند؟ د. علت نامگذاری لنفوسیت T کشنده به این نام چیست ؟ و. دو ویژگی پادتن ها را بنویسید؟	۲,۵

۸	نام بخش های مشخص شده در شکل های زیر را بنویسید.	۱
		 ۱ ۲ ۳ ۴
۹	الف. در تنش های طولانی مدت چه هورمونی و از کدام بخش غده فوق کلیه ترشح می شود؟ ب. چگونه ترشح بیش از حد هورمون می تواند موجب پوکی استخوان شود؟ ج. روش تنظیم بازخوردی هورمون <u>اکسی توسین</u> و <u>انسولین</u> چگونه است؟ د. علت بیماری دیابت نوع II چیست؟	۲
۱۰	الف. ساختار گیرنده های حواس پیکری چیست؟ ب. گیرنده های تعادل در کدام بخش گوش قرار دارند و چه عاملی آنها را تحریک می کند؟	۱
۱۱	الف. در انقباض ماهیچه جدا شدن ADP موجب چه اتفاقی می شود؟ ب. نقش میوگلوبین در تارهای ماهیچه ای چیست؟ ج. چه تغییری در استخوان های فضا نوردان در شرایط بی وزنی به وجود می آید؟	۱,۵
۱۲	<u>دلایل علمی هریک از موارد زیر را بنویسید.</u> الف. تخلیه فضای سیناپسی از باقی مانده ناقل پس از انتقال پیام عصبی ب. تشکیل تصویر موزاییکی در چشم حشرات ج. وجود نقاط روشن در تصویر میکروسکوپی ماهیچه مخطط	۱,۵
۱۳	<u>اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</u> الف. انعکاس ب. التهاب	۱
۱۴	<u>پاسخ کوتاه دهید.</u> الف. در پایان پتانسیل عمل چه عاملی موجب می شود، شیب غلظت یونها در دو سوی غشاء به حالت آرامش بازگردد؟ ب. در انعکاس عقب کشیدن دست، سیناپس مهاری، بین کدام نورونها برقرار می شود؟	۱
۱۵	<u>اعمال زیر توسط کدام مرکز عصبی کنترل می شود؟</u> الف. ترشح بزاق ب. هماهنگی حرکات بدن	۰,۵
۱۶	<u>جمله ها و عبارات مرتبط به هم را مشخص کرده و حروف مربوطه را داخل پرانتز بنویسید.</u> الف. ترشح توسط سلول های کشنده طبیعی. () ب. در پاسخ به کاهش گلوکز خون () ج. از تجزیه بی هوازی گلوکز تولید می شود () د. رابط بین حلق و گوش میانی () و. تولید غلاف میلین در رشته های عصبی () a. گلوکاگون b. سلولهای نوروگلیا c. انسولین d. لاکتیک اسید e. شیپوراستاش F. پرفورین	۱,۲۵
۲۰	پیروز و سرفراز باشید	