|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نام ونام خانوادگی :  نام پدر :  نام رشته و پایه :یازدهم تجربی  نام درس:زیست شناسی2  تاریخ امتحان :  ساعت شروع :  مدت پاسخگویی:80دقیقه | | مدیریت آموزش و پرورش  دبیرستان استعداد های درخشان فرزانگان (دوره دوم )  امتحانات نوبت اول | نمره تصحیح اول(با عدد و حروف):  نام ونام خانوادگی و امضا مصحح:  نمره تجدید نظر (با عدد و حروف)  نام ونام خانوادگی و امضا تجدید نظر: | |
| ردیف | **\* پروردگارا… امروزِمان را بازهم بہ ڪرمت ببخش و یارے ڪن درپیش‌گاهت روسفید باشیم. \*** | | | بارم |
| 1 | **درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید.**  الف) در هنگام انعکاس عقب کشیدن دست،مساحت غشایی در 5 عدد پایانه ی آکسونی افزایش می یابد. ( )  ب)ساختار سلولی مردمک به گونه ای است که در شدت های متفاوت نور،تنگ و گشاد می شود.( )  ج) سیستم ایمنی به همه ی مواد خارجی و میکروارگانیسم هایی که وارد بدن میشوند،پاسخ می دهد.( )  د)درپتانسیل عمل،کانال های نشتی برخلاف کانال های دریچه دار یون هارا درجهت شیب غلظت عبور می دهند.( )  ن) درسر پلاناریا برخلاف ملخ دوگره ی عصبی مغز را تشکیل داده اند.( ) | | | 25/1 |
| 2 | **لطفا دور کلمات صحیح خط بکشید.**  الف)در مشاهده ی شبکیه چشم چپ از مردمک با دستگاه ویژه (لکه ی زرد-نقطه ی کور)طرف راست دیده می شود.  ب) گویچه های سفید فقط در (نخستین-دومین-سومین) خط دفاعی، نقشی ندارند.  ج) در مرطوب نگه داشتن سطح چشم (مغز میانی-پل مغزی) نقش دارد.  د)استخوان **(** نازک نی-درشت نی **)** در مفصل زانو شرکت دارد.  ن)در عنبیه، ماهیچه **(** حلقوی – شعاعی **)** با تحریک اعصاب پاراسمپاتیک باعث **(** گشاد – تنگ **)** شدن مردمک می شود.  و) در اﺳﺘﺨﻮان ﻃﺒﯿﻌﯽ و ﺳﺎﻟﻢ ﻧﺴﺒﺖ ﺑﻪ اﺳﺘﺨﻮان ﻣﺒﺘﻼ ﺑﻪ ﭘﻮﮐﯽ، ﺣﻔﺮات ﺑﺎﻓﺖ اﺳﻔﻨﺠﯽ (کمتر-ﺑﯿﺶﺗﺮ )و اﻧﺪازه ي آنﻫﺎ (ﮐﻮﭼﮏﺗﺮ -بزرگتر)اﺳﺖ .  و)چرم مربوط به لایۀ (درم-اپی درم) پوست و از نوع بافت پیوندی (سست-رشته ای) است.. | | | 5/2 |
| 3 | **پاسخ کوتاه دهید.**  الف)مار زنگی به کمک کدام گیرنده ها می تواند محل شکار را در تاریکی تشخیص دهد؟(25/0)  ب)لوب پیشانی در یک نیمکره مغز با چند لوب دیگر مرزمشترک دارد . نام ببرید ؟(5/0)  ج) الف)در مغز ماهی لوب بینایی بین چه قسمت هایی قرار دارد ؟(5/0)  د)در چه مناطقی از یک نورون میلین دار،غشا با مایع اطراف آن در تماس است؟(0.25)  ن) جسم سلولی نورون های حرکتی وحسی نخاع هر کدام در کجا قرار دارند؟(0.5 ) حرکتی................................ حسی................................  و)جنس ماده زمینه ای سامانه هاورس از چیست؟(5/0) | | | 5/2 |
|  | **صفحه دوم** | | |  |
| 4 | **در هنگام انقباض، طول هر کدام از بخشهای زیر چه تغییری می کند ؟**  الف- نوار تیره:  ب) اکتین: | | | 5/0 |
| 5 | **نوع عصب را در موارد زیر مشخص کنید**.(آکسون یا دندریت –حسی یا حرکتی)  الف)عصب شنوایی و تعادلی: ............................. ..................................  ب)عصب چشایی: ................................. ......................................... | | | 1 |
| 6 | **فردی مبتلا به سرطان شده است سلول ها و مولکول هایی (ماده)که در مبارزه با این سلول ها وارد عمل می شوند را بنویسید.**  سلول:............................ و ..........................  مولکول(ماده):........................ و ............................. و ............................. | | | 25/1 |
| 7 | **به سوالات زیر پاسخ دهید.**  الف)وظیفه شیپور استاش را در گوش بنویسید.(5/0)  ب)پرفورین و اینترفرون I را با هم مقایسه کنید.(دو شباهت و یک تفاوت)(1)  ج)سه راه فعال شدن پروتئین های مکمل را بنویسید.(75/0)  د)دو مورد از اعمال پرولاکتین را در مردان بنویسید.(1) | | | 25/3 |
| 8 | **در مورد دو وضعیت روبرو به سوالات زیر پاسخ دهید:**  الف)در کدام حالت،عضله ی 2 در حالت انتشار کلسیم است؟( A یا B )  ب)در کدام یک از عضله های حالت A انرژی مصرف شده است؟ | | | 5/0 |
| 9 | **باتوجه به تصاویربه سوالات پاسخ دهید.**  الف)در شکل شماره **1**ترشح طولانی مدت هورمون کدام بخش سبب تضعیف سیستم ایمنی می شود؟  ب)در شکل 2 به طرف بخش مشخص شده ؟ چه بافتی ساخته می شود؟ | | | 5/0 |
| 10 | **نام گذاری کنید.**  الف).........................  ب)...........................    **ب**  **الف** | | | 5/0 |
| 11 | **در مورد تشریح مغز به سوالات زیر پاسخ دهید:**  الف) دو رابطی که در تشریح مغز مشاهده کردید را نام ببرید.  ب) در عقب اپی فیز کدام بخش قرار گرفته است؟  ج) یک قسمت از سطح شکمی مغز ، که از سطح پشتی قابل دیدن نیست را نام ببرید. | | | 1 |
| 15 | **جدول زیر را کامل کنید.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | بافت هدف | محل ترشح | محل ساخت | نام هورمون | | ………………. | ……………….. |  | آزاد کننده | |  | …………………. | ………………… | اکسی توسین | | | | 1 |
| 16 | **علت هر یک از موارد زیر را بنویسید.**  الف)هنگام راه رفتن با چشمان بسته نمی توانیم روی یک خط راست راه برویم؟(75/0)  ب)در هنگام تشریح چشم ،زلالیه به طور کامل شفاف نبود.(5/0)  ج) پس از اتقال پیام ،مولکول های ناقل باقی مانده ، باید از فضای سیناپسی(همایه ای) تخلیه شوند.(5/0)  د)زنبور محیط اطراف را به شکل موزائیکی می بیند.(75/0)  ن) افراد دیابتی دچار کاهش وزن می شوند.(5/0) | | | 3 |
|  | **صفحه چهارم** | | |  |
| 17  18  19  20  21 | **به پرسشهای چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید.**  **فرض کنید پای شما روی یک میخ می رود ،برای برداشتن پا از روی میخ ،نورونی که................**  الف)زودتر از سایر نورون ها تحریک می شود ،آکسون بلندتری از دندریت خود دارد.  ب)پیام عصبی را به ماهیچه پا منتقل می کند،در دندریت و آکسون خود میلین دارد.  ج)پیام عصبی را به نورون حرکتی منتقل می کند،در خارج از مغز و نخاع فعالیتی ندارد.  د)به عنوان آخرین نورون تحریک میشود،در ساختار خود تنها یک دندریت و یک آکسون دارد.  **در جانوری که دارای ساده ترین ساختار عصبی است,کدام مورد دیده می شود؟**  الف)تقسیم بندی دستگاه عصبی و مرکزی ب) قرارگیری گره های عصبی درون سر  پ)انتشار پیام عصبی در سراسر بدن ت)انقباض خود به خودی ماهیچه های دیواره بدن  **گیرنده های حسی موجود در .....................گیرنده های موجود در ..................از نوع .....................هستند.**  الف)پاهای جیرجیرک،مانند –خط جانبی ماهی-مکانیکی ب)چشم های جیرجیرک ،برخلاف-چشم های مار زنگی-نوری  ج)پاهای مگس،برخلاف-سقف حفره بینی انسان-شیمیایی د)چشم های مگس،مانند-سوراخ های سر مار زنگی-نوری  **هر جوانه ی چشایی در انسان**  1-روی زبان قرار دارد. 2-توسط بافت پوششی چند لایه احاطه می شود.  3-در اطراف خود سلولهای نگهبان دارد. 3- در انتهای خود با آکسون نورون حسی ارتباط دارد.  **در انسان محل کدام نادرست بیان شده است؟**  الف)شست پا در امتداد نازک نی ب)ماهیچه دلتایی بین سه سر و ذوزنقه ای  ج)ماهیچه سه سر و چهار سر به ترتیب در پشت بازو و جلوی ران د)کلیه ها در خارج حفره لگن | | | 25/1 |
|  | **موفق باشید** | | | 20 |