|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام ونام خانوادگی :نام پدر :نام رشته و پایه :یازدهم تجربینام درس:زیست شناسی2تاریخ 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** |  |
| 1718192021 | **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 سرپ)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-نوریج)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 ایج)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 |