|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **سوالات درس: زیست شناسی (2)** | | **رشته : علوم تجربی** | **اسفند ماه 1402** | **تعداد صفحه: 2** | |
| **پایه یازدهم دوره دوم متوسطه** | | **اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد** | | **نام و نام خانوادگی:** | |
| ردیف | سوالات | | | | بارم |
| 1 | سوالات زیر را با عبارات کوتاه پاسخ دهید (توضیح لازم نیست).  **الف- دو مورد از انعکاس هایی که توسط پایین ترین بخش مغز کنترل می شوند را نام ببرید.**  **ب - دو بخش مغز نام ببرید که در تنظیم ضربان قلب و فشار خون نقش دارند؟**  **ج- به ترتیب مغز پلاناریا و حشرات از چند گره تشکیل شده؟**  **د- نتایج پردازش نهایی اطلاعات ورودی به مغز چیست؟** | | | |  |
| 2 | **از بین کلمات داخل پرانتز گزینه ي مناسب را انتخاب کنید.**  **الف) گیرنده هاي (تماس-درد-وضعیت) سازش پیدا نمی کنند.**  **ب) با افزایش سن، انعطاف پذیري (جسم مژگانی-قرنیه-عدسی) کاهش پیدا می کند، به این حالت پیرچشمی گویند.**  **ج) ماهیچه هاي تنگ کننده را (اعصاب پادآسیمیک-اعصاب آسیمیک-اعصاب پیکري) عصب دهی می کنند.**  **د) کف استخوان (سندانی-رکابی-چکشی) روي دریچه بیضی قرار گرفته است.** | | | |  |
| 3 | **شکل مقابل ساختار یک مفصل متحرک را نشان می دهد:**  **الف- نام بخش های شماره گذاری شده را بنویسید:**  **ب- کدام بخش باعث اتصال استخوان ها به یکدیگر می شود؟**  **ج- کدام بخش، حکم روغن کاری بین استخوانها، در مفصل را دارد؟**  **د- چرا سر استخوانها در مفصل، غضروفی شده است؟**  **هـ- کدام قسمت مایع مفصلی را می سازد؟**  **و- مفصل مقابل از چه نوعی است؟** | | | |  |
| 4 | **جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:**  **الف- شانه در انسان از استخوان های .................... و ...................... تشکیل شده است .**  **ب- در فضانوردان که در محیط ........................ قرار می گیرند، تراکم استخوانشان ....................... می‌یابد.**  **ج- استخوان ها محل ذخیرۀ مواد معدنی، مانند ................ و ...................... هستند .**  **د- سطح خارجی استخوان دراز (ران) توسط بافت .................... احاطه شده است که به صورت ............... لایه قرار گرفته است.** | | | |  |
| ردیف | سوالات | | | | بارم |
| 5 | محل دقیق ترشح هر یک از هورمون های زیر را بنویسید.  **1- ملاتونین : 2- گلوکاگون:**  **3- پرولاکتین : 4- ضدادراری:** | | | |  |
| 6 | **هورمون رشد چگونه موجب رشد استخوان ها می شود ؟** | | | |  |
| 7 | **در شکل مقابل بخش های خواسته شده را نشان دهید:**  **الف- آنتی ژن**  **ب- پادتن**  **ج- گیرنده آنتی ژن**  **د- سلول پادتن ساز** | | | |  |
| 8 | **منحنی زیر را تفسیر کنید.** | | | |  |
| 9 | **در ارتباط با كاريوتیپ به سوالات زير پاسخ كوتاه بدهید**  **الف) هدف از تهیه آن چیست؟ ( 2مورد)**  **ب) بر چه اساسي مرتب سازی مي شود؟ ( 3مورد)**  **ج) كدام مرحله از تقسیم برای تهیه آن مناسب تر است؟** | | | |  |
| 10 | **برای هر يک از فعالیت های زير دلیل علمي را بنويسید.**  **الف) در طي تقسیم هسته ساختاری به نام دوک تقسیم ايجاد مي شود.**  **ب) بدن انسان ياخته هايي كه دچار آفتاب سوختگي شده اند را حذف مي كند.**  **ج) سرطان به بافت های مجاور حمله مي كند.**  **د) شیمي درماني باعث ريزش مو در افراد مي شود.** | | | |  |

خسته نباشی دانش آموز عزیز ....