۱-جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.
خون، مجرا، تارچه، بافت پیوندی، تار ماهیچه ای، لیمبیک، قشر مخ، سامانه کناره ای، موی بینی، مخاط مژکدار، یاخته ماکروفاژ، بصل النخاع، مغزمیانی، مخچه، شیپور استاش، مجرای گوش میانی، سرخرگ های بزرگ، سیاهرگ های بزرگ، سامانه هاورس، متحدالمرکز

الف)غده برون ریز ترشحات خود را از طریق..... به سطح یا حفرات بدن می ریزد.

ب)یک ماهیچه اسکلتی از چندین دسته تشکیل شده.....است.

ج)اسبک مغز یکی از اجزای.....است که در تشکیل حافظه و یادگیری نقش دارد.

د)در دستگاه تنفس.....مانع نفوذ میکروب ها به بخش های عمیق تر می شود.

ه).....در پشت ساقه مغز قرار دارد.

و).....حلق را به گوش میانی متصل مي کند

ز)در برخی از.....گیرنده های دمایی وجود دارد که به تغییرات دمای درون بدن حساس اند.

ح)بافت استخوانی فشرده در طول استخوان ران، به صورت واحدهایی به نام.....قرار گرفته است.

۲-جملات درست یا نادرست را مشخص کنید.

ب)چلیپای(کیاسمای)بینایی محلی است که آکسون های عصب بینایی یک چشم به نیم کره مخ مقابل می روند.

ج)شش هورمون بخش پیشین غده هیپوفیز، فعالیت سایر غدد درون ریز را تنظیم مي کنند

د)گویچه های سفید اولین خط دفاعی بدن هستند.

ه)در بیشتر مفصل ها، استخوان ها قابلیت حرکت دارند.

و)بخش پاراسمپاتیک باعث ایجاد حالت استرس در بدن می شود.

ز)درون مجاری نیم دایره از مایع پر شده است.

www-kanoon-ir

۳-در هریک از جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را مشخص کنید.

الف)باکتری های بیماری زا توسط (عرق مانند اشک / بزاق برخلاف اسید معده) قابل تخریب هستند.

ب)کار ماهیچه مثانه همانند ماهیچه قلبی توسط اعصاب (پیکری / خودمختار) کنترل می شود.

ج)تار ماهیچه ای (کند / تند) اسید لاکتیک بیشتری تولیدمي کند.

د)انتهای دارینه آزاد، مانند گیرنده های (درد / فشار) نمونه هایی از گیرنده های حواس پیکری اند.

ه)مژک های یاخته های مکانیکی خط جانبی در (آب / ماده ژلاتینی) قرار دارند.

و) در تار ماهیچه اسکلتی، تارچه ها از واحدهای تکراری به نام (سارکومر / سارکولم) تشکیل شده اند.

ز)بافت استخوانی (فشرده/اسفنجی) در طول استخوان دراز بصورت واحدهایی به نام سامانه هاورس قرار گرفته

ح)غده ی درون ریز بالای برجستگی های چهارگانه، هورمون (محرک / ملاتونین) ترشح می کند

ط)درانسان، خارجی ترین پرده مغز (برخلاف/همانند) داخلی ترین پرده، درشیارهای کم عمق قشر مخ نفوذ نمی کند.

ي)ریشه پشتی عصب نخاعی (حسی / حرکتی) است.

٤)به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید(٤/٥نمره)

الف سه مورد از عوامل محافظت کننده از مغز را نام ببرید؟(۰,۷۵)

ب) در ساختار چشم چه بخش هایی در همگرایی نور ورودی تاثیر گذار است؟ (۱)

ج) در سر انسان گیرنده های مژک دار در چه بخش هایی قرار دارد؟(۰,۷۵)

د) دو مورد از عوامل کاهنده تراکم استخوان ها را نام ببرید؟(۰,۵)

ه از ماهیچه های اسکلتی که به استخوان متصل نیستند دو مورد نام ببرید؟ (۰۵)

و) هیپوتالاموس به طور مستقیم روی فعالیت کدام غده ها اثر میگذارد؟ (۰,۵)

www-kanoon-ir

ز) تنظیم مقدار کلسیم خوناب برعده چه هورمون هایی است؟ (۰۵)

۵)موارد زیر را توضیح دهید.(۲/۵نمره)

الف) چرا در حالت آرامش بار مثبت درون سلول عصبی از بیرون آن کمتر است؟(۱)

ب) انتقال پیام عصبی چگونه صورت می گیرد؟(۱)

ج) تغییرات چشم هنگام تطابق برای دیدن اجسام دور و نزدیک را مقایسه کنید؟(۰/۵)