

نام و نام خانوادگی:
کلاس:

بسمه تعالی

زمان: ۹۰ دقیقه

دبیرستان موحد

تاریخ:

امتحان ترم اول زیست شناسی ۲

صفحه ی اول

سال یازدهم

نام دبیر: آقای حیدری

۱) در پرسش های چهار گزینه ای زیر ، گزینه صحیح را انتخاب کنید : (۱/۵)

۱- کدامیک از موارد زیر نمی تواند به راحتی از سد خونی مغزی عبور کند؟

۱) آمینو اسید ها ۲) گلوکز ۳) اکسیژن ۴) میکروب ها

۲- نور برای رسیدن به لکه زرد در چشم انسان چند بار شکسته می شود؟

۱) چهار بار ۲) سه بار ۳) دو بار ۴) یک بار

۳- کدامیک از موارد زیر در تامین انرژی در شرایط هوایی و یا بی هوایی ماهیچه ها نقش مهمی ندارد؟

۱) گلوکز ۲) اسید چرب ۳) کراتین فسفات ۴) آمینو اسید ها

۴- کدامیک از هورمون های زیر در تمایز لنفوسیت نقش دارند؟

۱) گلوکاگون ۲) تیموسین ۳) ملاتونین ۴) اپی نفرین

۵- اثر اعصاب سمپاتیک در کدام یک از موارد زیر با بقیه متفاوت است ؟

۱) ضربان قلب ۲) تعداد تنفسی ۳) فشار خون ۴) فعالیت های گوارشی

۶- کدامیک مرکز تقویت پیام های حسی است؟

۱) هیپوتالاموس ۲) تالاموس ۳) بصل النخاع ۴) ساقه مغز

۲- درستی یا نادرستی جملات زیر را بنویسید. (از ص و غ استفاده کنید) (۵/۱ نمره)

۱- همیشه نورون های رابط فاقد میلین می باشند. ص.....

۲- ریشه شکمی در نخاع دارای نورون های حسی می باشد. غ.....

۳- شیپور استاش وظیفه برقراری ارتباط بین گوش میانی و خارجی را دارد. غ.....

۴- زردپی ها وظیفه اتصال استخوان به یکدیگر و رباط ها وظیفه اتصال ماهیچه ها به یکدیگر را دارند. غ.....

۵- تراگذاری از ویژگی همه ی گویچه های سفید است. ص.....

۶- انتهای برآمده استخوان دراز توسط یافت استخوانی فشرده پر شده است. غ.....

۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید : (۲)

۱- در فرد نزدیک بین کره ی چشم بیش از اندازه بزرگ است و تصویر اشیای دور در.... **جلوی** شبکیه تشکیل می شود.

۲- دندریت های گیرندهء لمسی را پوششی از بافت..... **پیوندی** احاطه کرده است.

۳- بالا بودن مقدار کلسیم در خون، سبب تحریک ترشح هورمونی به نام... **کلسی تونین** ...از غده تیروئید می شود.

۴- ایمنی حاصل از واکسن را ایمنی... **فعال** ...می نامند و ایمنی حاصل از سرم را ایمنی... **غیرفعال** ...گویند.

۵- غلاف میلین در بخش هایی از رشته قطع می شود. این بخش ها را..... **گره رانویه** می نامند.

زمان: ۹۰ دقیقه

تاریخ:

صفحه ی دوم

بسمه تعالی

دبیرستان شهید موحّد

امتحان ترم اول زیست شناسی ۲

سال یازدهم

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

نام دبیر: آقای حیدری

۶- حافظه افرادی کههیپوکامپ.... آنان آسیب دیده است دچار اختلال می شود.

۷- فعالیت بیشتر غده ی تیروئید منجر به بزرگ شدن آن می شود که به آن.....**گواتر**..... می گویند.

۴- به سوال های زیر پاسخ کوتاه دهید.(۳)

۱- کدام بخش از مغز نقش مهمی در تعداد ضربان قلب، بر عهده دارد؟ **تالاموس**

۲- اولین استخوان کوچکی گوش میانی که ارتعاشات به آن می رسد، چه نام دارد؟ **چکشی**

۳- عدم یکنواختی انحنای قرنیه سبب بروز کدام یک از عیوب انکساری چشم می شود؟ **آستیگماتیسم**

۴- پردازش اطلاعات بینایی در کدام بخش مغز ، انجام می گیرد؟ **لوب پس سری**

۵- ماده ی چرب عرق با داشتن چه ماده ای میکروب ها را از بین می برد؟ **اسیدهای چرب**

۶- در بیماری مالتیپل اسکلروزیس، فعالیت کدام نوع از سلول های بدن دچار اختلال می شود؟ **سلول های عصبی**

۷- کدام یک از پروتئین های دائمی محلول در خون، پس از برخورد با عامل بیگانه فعال می شوند؟ **پروتئین های مکمل**

۸- هورمونی که سبب تجزیه ی گلیکوژن ذخیره شده در کبد می شود چه نام دارد؟ **گلوکاگون**

۹- محل تنظیم گرسنگی در کدام قسمت مغز رخ می دهد؟ **هیپوتالاموس**

۱۰- مجرای مرکزی استخوان های دراز را چه نوع بافتی پر کرده است؟ **بافت متراکم**

۱۱- نقص ایمنی اکتسابی چه نامیده می شود؟ **ایدز**

۱۲- هیستامین در کدام نوع بیگانه خوار وجود دارد؟ **ماستوسیت**

۵- وظایف اسکلت محوری و جانبی را با یکدیگر مقایسه کنید.(۱) **بخش محوری همان طور که از نامش مشخص است، محور بدن را تشکیل می دهد و از ساختارهایی مانند مغز و قلب حفاظت م یکنند .گرچه بخش هایی از آن هم در جویدن، شنیدن، صحبت کردن و حرکات بدن نیز نقش دارند .استخوان های دست و پا از اجزای اسکلت جانبی اند.این استخوان ها نسبت به اسکلت محوری، نقش بیشتری در حرکت بدن دارند**

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

نام دبیر: آقای حیدری

بسمه تعالی

دبیرستان شهید موحد

امتحان ترم اول زیست شناسی ۲

سال یازدهم

زمان: ۹۰ دقیقه

تاریخ:

صفحه ی دوم

۶- انواع گیرنده های نوری در چشم را نام ببرید و نقش هر کدام را جداگانه بنویسید. (۱)

یاخته های استوانه ای در نور کم و یاخته های مخروطی در نور زیاد تحریک می شوند. گیرنده های مخروطی، تشخیص رنگ و جزئیات اجسام را امکان پذیر می کنند.

۷- نوع گیرنده در هر کدام از موارد زیر بنویسید؟ (انمره)

الف- گیرنده خط جانبی ماهی: مکانیکی

ب- گیرنده های موجود در پای مگس: شیمیایی

۸- بافت هدف هورمون های زیر را بنویسید. (۱)

الف) پرولاکتین : غدد شیری ج) هورمون پاراتیروئیدی (امورد): کلیه

۹- نوع مفصل متحرک را در هر یک از گزینه های زیر مشخص کنید. (۰/۷۵)

الف) مفصل ران یا لگن.. گوی کاسه... ب) مهره ی کمر... لغزنده... پ) مفصل آرنج... لولایی...

سوالات تشریحی

۱۰- انواع اینترفرون ها را نام برده و عملکرد هر یک را بنویسید. (۱/۵) اینترفرون نوع ۱ از یاخته آلوده به ویروس ترشح می شود و علاوه بر یاخته آلوده، بریاخته های سالم مجاور هم اثر می کند و آنها را در برابر ویروس مقاوم م یکنند اینترفرون نوع II از یاخته های کشنده طبیعی و لنفوسیت های T ترشح می شود و درشت خوارها را فعال می کند. این نوع اینترفرون نقش مهمی در مبارزه علیه یاخته های سرطانی دارد.

۱۱- چرا تب های شدید خطرناک هستند؟ (۱)

زیرا می تواند بر عملکرد آنزیم ها اثر بگذارد و فعالیت مغز دچار اختلال شود.

۱۲- ساختار نورون های حسی و حرکتی را باهم مقایسه کنید. (دومورد) (۱)

نورون حسی دندریت بلند نورون حرکتی آکسون بلند - در نورون حسی آکسون و دندریت غلاف میلین دارند اما در نورون حرکتی فقط آکسون میلین دارد.

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

نام دبیر: آقای حیدری

بسمه تعالی

دبیرستان شهید موحّد

امتحان ترم اول زیست شناسی ۲

سال یازدهم

زمان: ۹۰ دقیقه

تاریخ:

صفحه ی دوم

۱۳- ماده ی شفاف و ژله ای که در فضای پشت عدسی قرار دارد چه نام دارد و وظیفه آن چیست؟ (۱)

رجاجیه - حفظ کروی بودن چشم

۱۴- هر یک از عبارات های (آ) بایکی از واژه های (ب) ارتباط منطقی دارد شماره واژه ی مرتبط را مقابل موارد بنویسید. (۱.۲۵)

ب	آ
۱- لاکتیک اسید	الف) محل اتصال ماهیچه به استخوان.....۵
۲- دريچه بيضی	ب) ذخیره اکسیژن در ماهیچه.....۶
۳- مفصل ثابت	پ) ایجاد آسیب بافتی.....۱
۴- باط	ت) پرده ی نازک در جلوی حلزونی گوش.....۲
۵- زردپی	ث) محل اتصال استخوان های جمجمه ...۳
۶- میوگلوبین	

۱۵- قسمت های مشخص شده در شکل را نام ببرید. (۱/۵)

۱..تالاموس.

۲..هیپوتالاموس..

۳..هیپوکامپ.

