



مرکز بین‌المللی دانشکده‌ها و بیمارستان
بافرا العسلوم

به نام خدا

نام و نام خانوادگی: امتحان درس: زیست شناسی

کلاس: یازدهم رشته: تجربی وقت امتحان: ۸۰ کد: ۲۵۱-۹۶۱۰۰۹

دانش آموز عزیز شما می‌توانید پاسخنامه امتحان را دو ساعت پس از پایان امتحان در پورتال مدرسه ملاحظه نمایید.

www.bagheralolum.sch.ir

- ۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۳/۵ نمره)
الف) از بخش حلزونی گوش، عصب و از بخش دهلیزی آن، عصب خارج می‌شود.
ب) بیماری MS مربوط به دستگاه عصبی است که در آن، و از بین می‌رود.
ج) سلول‌های و می‌توانند طی عمل از خون خارج شوند و در بافت قرار گیرند.
د) اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک، مربوط به بخش از دستگاه عصبی می‌باشند.
ه) به واحدهای عضلانی، گویند که در دو انتها، توسط محدود و مشخص می‌شود.
ی) هورمون تیموسین، در تکامل نقش دارد.
- ۲- درستی یا نادرستی عبارات زیر را با ص / غ مشخص کنید. (۱/۵ نمره)
الف) برجستگی‌های چهارگانه مغز، در پل مغز قرار دارند.
ب) جزایر لانگرهانس بیکربنات ترشح می‌کنند.
ج) برخی گلبول‌های سفید در پلاسما قرار دارند.
د) ارتباط در جانوران از طریق فرمون‌ها صورت می‌گیرد.
ه) هورمون ضد ادراری توسط غده هیپوفیز ساخته و ترشح می‌شود.
و) محل اتصال دو بخش مخ، جسم کر مینه می‌باشد.
- ۳- دور کلمه درست خط بکشید. (۲ نمره)
الف) دستگاه عصبی هیدر به صورت (شبکه عصبی - گره عصبی) می‌باشد.
ب) گیرنده‌های درد جزو (حواس پیکری - حواس ویژه) می‌باشند.
ج) پرده صماخ در حشرات در (گوش خارجی - پاهای جلویی) قرار دارد.
د) زنبورها می‌تواند اشعه (مادون قرمز - ماوراء بنفش) و مارها اشعه (مادون قرمز - ماوراء بنفش) را دریافت کند.
ه) اعصاب (سمپاتیک - پاراسمپاتیک) بر روی دستگاه گوارش، اثر تحریک‌کنندگی دارند.
و) تقویت پیام‌های حسی در (تالاموس - هیپوتالاموس) صورت می‌گیرد.
ز) (عصب حرکتی جزو (ریشه پشتی - ریشه شکمی) نخاع می‌باشد.
- ۴- هیپوکامپ در کجا قرار دارد و وظیفه آن چیست؟ (۰/۵ نمره)
- ۵- چهار مورد از وظایف هیپوتالاموس را نام ببرید. (۱ نمره)
- ۶- دیابت نوع ۲ چیست؟ علت، درمان و مکانیسم به وجود آمدن هر یک را کامل توضیح دهید. (۱/۵ نمره)
- ۷- آستیگماتیسم و پیرچشمی را توضیح دهید. (۱ نمره)
- ۸- دو مورد از ماهیچه‌های بدون استخوان ارادی که مخطط و اسکلتی هستند را نام ببرید. (۰/۵ نمره)
- ۹- دو مورد از ویژگی‌های ماهیچه‌های کند را نام ببرید. (۰/۵ نمره)
- ۱۰- ویژگی‌های بافت‌های متراکم و اسفنجی استخوان را کامل توضیح دهید. (۱ نمره)

۱۱-هورمون های بخش قشری غده فوق کلیوی (آدرنال) را نام برده و کار هر یک را کوتاه توضیح دهید. (۱نمره)

۱۲- کار هورمون پاراتیروئید چیست و چگونه این کار را انجام می دهد. (۱ نمره)

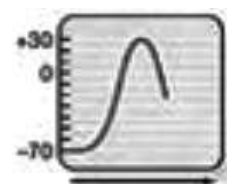
۱۳- عرق چگونه موجب ایمنی و دفاع بدن می شوند؟ (۵/۰ نمره)

۱۴- در دفاع انگلی، کدام نوع از گلبول های سفید نقش دارند؟ و ماکروفاژها از چه سلول هایی تشکیل می شوند؟ (۵/۰ نمره)

۱۵- چهار ساز و کار بدن جهت دفع و بیرون راندن میکروب، در ایمنی غیر اختصاصی را فقط نام ببرید. (۱ نمره)

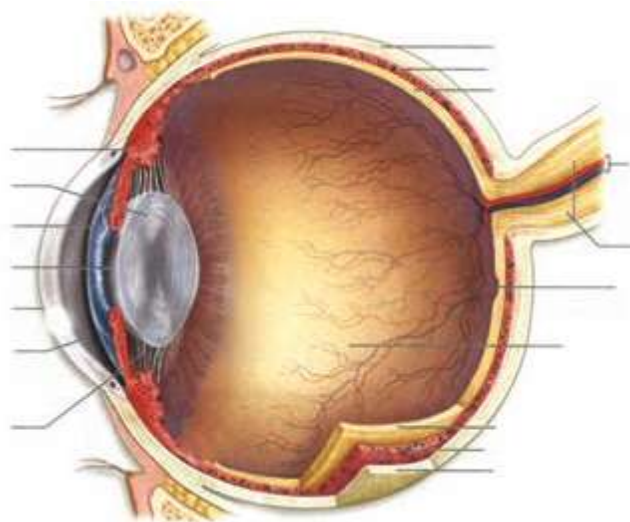
۱۶- مونوسیت ها پس از ورود به بافت تبدیل به چه سلول هایی می شود؟ و کار هر یک از آنها چیست؟ (۱ نمره)

۱۷- در شکل زیر، چه اتفاقاتی در کانال های سدیمی و پتاسیمی رخ داده است؟ (۵/۰ نمره)



۱۸- محل های مورد نظر زیر را در شکل داده شده، مشخص کنید (۵/۱ نمره)

زلالیه - زجاجیه - نقطه کور - لکه زرد - عنبیه - قرنیه



موفق باشید

پاسخنامه امتحان زیست شناسی ۲ (نیمسال اول)

- ۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (هر مورد ۲۵/۰)
- الف) از بخش حلزونی گوش، عصب شنوایی و از بخش دهلیزی آن، عصب تعادلی (دهلیزی) خارج می شود.
- ب) بیماری MS مربوط به دستگاه عصبی مرکزی است که در آن، سلولهای پشیمان (نوروگلیا) و غشاء میلین از بین می رود.
- ج) سلول های نوتروفیل و مونوسیت می توانند طی عمل دیاپدز از خون خارج شوند و در بافت قرار گیرند.
- د) اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک، مربوط به بخش خودمختار از دستگاه عصبی محیطی می باشند.
- ه) به واحدهای عضلانی، سارکومرگویند که در دو انتها، توسط خط Z محدود و مشخص می شود.
- ی) هورمون تیموسین، در تکامل لنفوسیت ها نقش دارد.
- ۲- درستی یا نادرستی عبارات زیر را با ص / غ مشخص کنید. (هر مورد ۲۵/۰)
- الف) برجستگی های چهارگانه مغز، در پل مغز قرار دارند. (غ)
- ب) جزایر لانگرهانس بیکربنات ترشح می کنند. (غ)
- ج) برخی گلبول های سفید در پلاسما قرار دارند. (غ)
- د) ارتباط در جانوران از طریق فرمون ها صورت می گیرد. (ص)
- ه) هورمون ضد ادراری توسط غده هیپوتالاموس ساخته می شود. (ص)
- و) جسم پینه ای، دو بخش مخ را به هم متصل می کند. (ص)
- ۳- دور کلمه درست خط بکشید. (هر مورد ۲۵/۰)
- الف) دستگاه عصبی هیدر به صورت شبکه عصبی می باشد.
- ب) گیرنده های درد جزء حواس پیکری می باشند.
- ج) پرده صماخ در حشرات در پاهای جلویی قرار دارد.
- د) زنبورها می تواند اشعه ماوراء بنفش و مارها اشعه مادون قرمز را دریافت کند.
- ه) اعصاب پاراسمپاتیک بر روی دستگاه گوارش، اثر تحریک کننده دارند.
- و) تقویت پیام های حسی در تالاموس صورت می گیرد.
- ن) اعصاب حرکتی جزء ریشه شکمی نخاع می باشد.
- ۴- در دستگاه لیمبیک - حافظه و یادگیری (هر مورد ۲۵/۰)
- ۵- مرکز تنظیم دمای بدن، تعداد ضربان قلب، فشار خون، تشنگی، گرسنگی و خواب (هر مورد ۲۵/۰)
- دیابت نوع ۱ = عدم ترشح انسولین - تزریق انسولین - خود ایمنی علیه سلولهای بخش درون ریز پانکراس
- دیابت نوع ۲ = خوردن قند بالا (تغذیه ای) - رژیم غذایی مواد قندی - عدم جذب قند توسط سلولهای عضلانی و کبدی
- ۶- ناصافی عدسی یا قرنیه - عدم تطابق عدسی چشم (هر مورد ۵/۰)
- ۷- (هر مورد ۲۵/۰)
- الف) عضلات زبان در سخن گفتن ب) عضلات صورت در ایجاد حالات مختلف چهره
- ج) عضلات اسفنکتر مثانه و مقعد در باز و بسته کردن آنها د) عضلات پلک در باز و بسته کردن چشم
- ۸- قرمز رنگ (حاوی میوگلوبین) - هوازی - میتوکندری زیاد - انرژی و مقاومت زیاد (دیر خسته می شوند) (هر مورد ۲۵/۰)
- ۹- (هر مورد ۵/۰)
- الف) بافت متراکم (فشرده) = دارای مجاری و سیستم هاورس که به صورت دایره های متحد مرکزی هستند که بر روی مدارهای آن سلولهای استخوانی به طور منظم قرار گرفته اند
- ب) بافت اسفنجی = که دارای حفرات متعدد و تیغه های استخوانی نامنظم می باشد که مغز قرمز در آن قرار گرفته است
- ۱۰- کورتیزول = افزایش قند خون - کاهش ایمنی و آلدسترون = افزایش فشار خون - باز جذب سدیم از کلیه ها (هر مورد ۲۵/۰)

- ۱۱- افزایش کلسیم خون - با اثر بر روی استخوان و باز جذب کلسیم از روده (توسط ویتامین D) و کلیه ها (هر مورد ۰/۲۵)
- ۱۲- نمک و آنزیم لیزوزیم موجود در آن (هر مورد ۰/۲۵)
- ۱۳- ائوزینوفیل ها - مونوسیت ها (هر مورد ۰/۲۵)
- ۱۴- عطسه - سرفه - ادرار - مدفوع - استفراغ (هر مورد ۰/۲۵)
- ۱۵- ماکروفاژ = فاگوسیتوز سلولهای کشنده طبیعی = پردازش آنتی ژن ها و تحویل آن به گلبول های سفید (هر مورد ۰/۲۵)
- ۱۶- بسته شدن کانال های سدیمی و باز شدن کانال های پتاسیمی (هر مورد ۰/۲۵)
- ۱۷- شکل (هر مورد ۰/۲۵)

