



عبدالرضا عابدیان



مجمع آموزشی گام آفتاب
شیردولتی / هوشمند دولیانه

زمان برگزاری: ۷۵ دقیقه

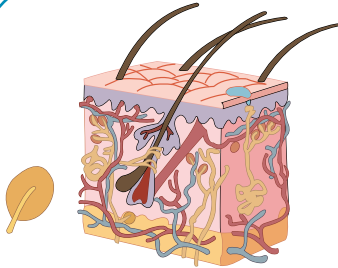
دیرستان: گام افتاب

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: زیست شناسی یازدهم

تاریخ آزمون: بیست و سوم آبان

۱) با توجه به شکل مقابل، درست یا نادرست بودن سوالات زیر را مشخص کنید.



الف) گیرنده‌ی فشار می‌تواند در تمام لایه‌های پوست وجود داشته باشد.

ب) از انواع گیرنده‌ها در زیر پوست گیرنده‌های مکانیکی، درد، دما و شیمیایی وجود دارد.

۲) درست یا نادرست بودن سوالات زیر را مشخص کنید.

الف) گیرنده‌های دمایی در اغلب سیاهرگ‌های بدن و پوست جای دارند.

ب) گیرنده‌های دمایی درون بدن به تغییرات دمایی خون حساسند.

پ) گیرنده‌های حساس به سرما و گرما در تمام نقاط پوست وجود دارند.

ت) گیرنده‌های دمایی غیر از پوست و سیاهرگ‌ها در نقاط دیگر بدن نیز وجود دارند.

۳) درست یا نادرست بودن سوالات زیر را مشخص کنید.

الف) تحریک گیرنده‌های وضعیت در زردپی زمانی است که دو استخوان به طرف هم کشیده می‌شوند.

ب) گیرنده‌های وضعیت در زردپی‌ها، ماهیچه‌ها و کپسول پوشاننده مفصل‌ها دیده می‌شود.

پ) حس وضعیت باعث می‌شود که مغز از چگونگی قرارگیری بخش‌های مختلف در خواب و بیداری اطلاع یابد.

۴) درست یا نادرست بودن سوالات زیر را مشخص کنید.

الف) نشستن طولانی مدت موجب آسیب دیدن بافت پوست در محل نشیمن گاه می‌شود.

ب) اگر اسیدلاکتیک در ماهیچه‌ای که درد دارد تولید نشود درد کاهش می‌یابد.

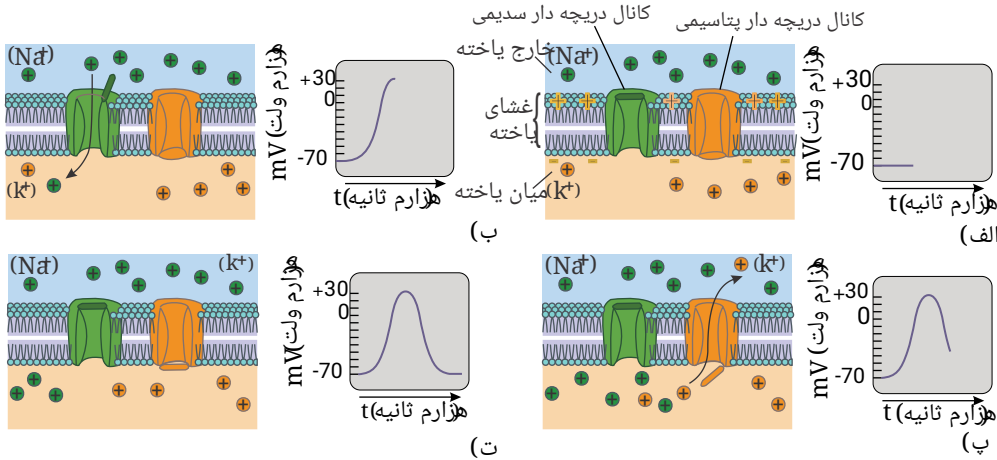
پ) اغلب مواد شیمیایی می‌توانند آسیب بافتی ایجاد کنند.



مجمع آموزشی گام آفتاب
شیردولتی / هوشمند دولیانه



۵ وضعیت کانال‌های غشا یاختهٔ عصبی را در ۴ مرحلهٔ شکل زیر مقایسه کنید.



۶ مشخص کنید هر یک از گیرنده‌های زیر مربوط به کدام نوع حواس (پیکری - ویژه) هستند.

درد - بویایی - لمس - فشار - بینایی

۷ فایدهٔ سازش گیرنده‌ها را بنویسید.

۸ وضع انشعابات دستگاه عصبی ملخ را به طور مختصر شرح دهید.

۹ درستی یا نادرستی هر جمله را مشخص نمایید.

A- کار ماهیچه‌های صاف برخلاف کار ماهیچه قلب توسط اعصاب پیکری کنترل می‌شود.

B- کار ماهیچه‌های اسکلتی همچون کار غدد توسط اعصاب خود مختار کنترل می‌شود.

C- کار غدد برخلاف کار ماهیچه اسکلتی با اعصاب خود مختار کنترل می‌شود.

D- کار ماهیچه قلب همچون کار ماهیچه اسکلتی توسط بخشی از دستگاه عصبی محیطی کنترل می‌شود.

۱۰ در برش عرضی نخاع، در هر سطح نخاع چند ریشهٔ پشتی، چند ریشهٔ شکمی، چند عصب نخاعی و چند گرهٔ نخاعی (محل استقرار جسم یاختهٔ حسی نخاع) وجود دارد؟

۱۱ در انعکاس عقب کشیدن دست به هر یک از سوال‌های زیر با یک عدد پاسخ دهید.

A- داخل بخش سفید نخاع چند تا سیناپس تشکیل می‌شود.

B- داخل نخاع چند نوع سیناپس تشکیل می‌شود.

C- داخل نخاع چند تا سیناپس تشکیل می‌شود.

D- چند نورون رابط شرکت دارند.

۱۲ در مورد ساختمان نخاع کدام مورد از موارد ذکر شده، مشاهده نمی‌شود؟

A- سیناپس مستقیم بین آکسون نورون حسی با جسم یاخته‌ای نورون حرکتی.

B- حضور تمام بخش‌های نورون رابط در بخش خاکستری.

C- حضور جسم سلولی نورون حرکتی در ریشه شکمی.

D- حضور جسم سلولی نورون حسی در بخش خاکستری در سطح پشتی نخاع.

۱۳ در تشریح مغز گوسفند هنگامی که در جلوی رابط پینه‌ای برش کم عمق ایجاد می‌کنیم و به آرامی فاصله نیمکره‌ها را بیشتر کنیم چه قسمتی ظاهر می‌شود و در دو طرف این قسمت چه فضاهایی هست و داخل این فضاها چه اجسامی قرار دارند؟

۱۴ چگونه مواد اعتیادآور سبب کاهش خودکنترلی فرد معتاد می‌شود؟

۱۵ وقایعی که منجر به ایجاد پتانسیل عمل در نقطه‌ی تحریک شده از یک نورون با یک محرک قوی می‌شود، را به ترتیب بنویسید.

تمامی حقوق این منابع محفوظ بوده و تنها مطعلق به مجتمع آموزشی گام آفتاب می باشد