

الف) درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۱- بالاترین نسبت اندازه مغز به وزن بدن در پستانداران و پرندگان وجود دارد. ()
- ۲- در هنگام پاسخ به سؤالات امتحانی هر دو عصب سمپاتیک و پاراسمپاتیک فعالیت دارند. ()
- ۳- نورون های حسی تحت کنترل آگاهانه ی ما قرار دارند. ()
- ۴- بدن زنبور قطعه قطعه است و فعالیت عضلات هر قطعه توسط گره عصبی آن قطعه کنترل می شود. ()
- ۵- تارهای عصبی میلین دار ، پیام عصبی را سریع تر از رشته های بدون میلین ، اما هم قطر ، هدایت می کنند. ()
- ۶- دستگاه عصبی پلاناریا به دو قسمت مرکزی و محیطی تقسیم می شود که قسمت مرکزی شامل مغز و یک طناب عصبی است. ()

ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پُر کنید.

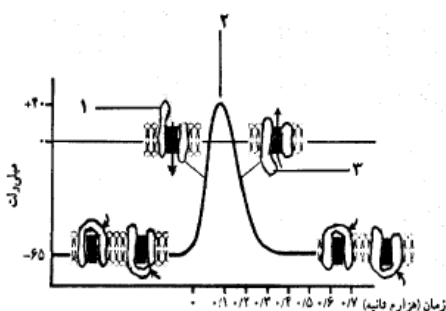
- ۷- مجموعه ای از چند تار عصبی که به وسیله ی غلافی پیوندی احاطه شده اند را، می گویند.
- ۸- در سیناپس اکسون به ماهیچه (میون) از انتهای اکسون ماده ای به نام ترشح می شود.
- ۹- از نخاع ریشه ی عصبی و از مغز جفت عصب خارج می شود.
- ۱۰- در دستگاه عصبی تقسیم بندی مرکزی و محیطی وجود ندارد.
- ۱۱- در تشریح مغز، کیاسمای بینایی در سطح مغز دیده می شود و اولین رابط بین دو نیمکره های مخ که به صورت نواری سفید رنگ دیده می شود نام دارد.
- ۱۲- بعد از پایان پتانسیل عمل، فعالیت بیشتر غلظت یون ها را در دو سمت سلول به حالت اولیه برمی گرداند.
- ۱۳- پرده خارجی منتر از نوع بافت است و نام دارد.

ج) به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

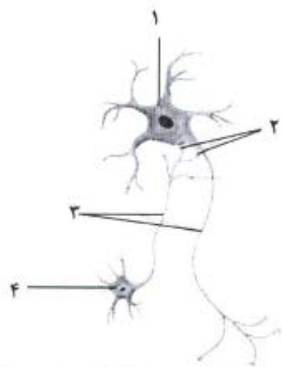
- ۱۴- ریشه ی پشتی نخاع حاوی کدام نورون هاست؟
- ۱۵- دستگاه عصبی پیکری از کدام نوع نورون ها تشکیل شده است؟
- ۱۶- ماده ی خاکستری نخاع از کدام بخش سلول عصبی (نورون) تشکیل شده است؟
- ۱۷- چه بخشی از دستگاه عصبی خودمختار، باعث آغاز فعالیت های گوارشی می شود؟
- ۱۸- کدام بخش دستگاه عصبی در مغز، هیپوتالاموس و تالاموس را به قشر مخ متصل می کند؟
- ۱۹- کدام بخش از مغز، نقش مهمی در تنظیم ضربان قلب، برعهده دارد؟

د) به پرسش های زیر پاسخ مناسب بدهید.

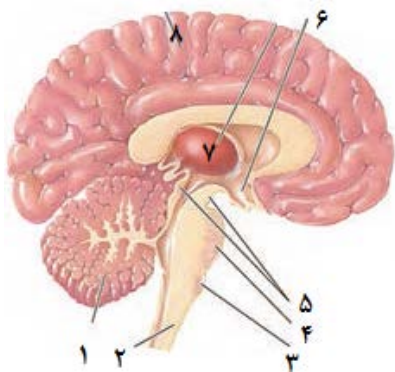
۲۰- در شکل مقابل:



- الف) در کدام شماره، کانال دریچه دار سدیمی باز است؟
- ب) کدام مرحله از منحنی، مثبت تر شدن پتانسیل درون سلول را نشان می دهد؟
- پ) علت پایین رفتن منحنی چیست؟



۲۱- در شکل مقابل، الف) کدام شماره نورون پیش سیناپسی را نشان می دهد؟
 ب) انتقال دهنده عصبی پس از آزاد شدن در فضای سیناپسی،
 بر سلول پس سیناپسی چه اثری دارد؟



۲۲- هر یک از شماره های روی شکل مقابل، کدام یک از موارد زیر را مشخص می کند؟

- الف) تالاموس شماره :
 ب) مخچه
 پ) بصل النخاع
 ت) مغز میانی

ه) از بین کلمات داخل پرانتز، زیر پاسخ صحیح خط بکشید.

- ۲۳- در انعکاس عقب کشیدن دست، پیام حسی از ریشه (شکمی / پشتی) وارد نخاع و پیام انعکاس از ریشه (شکمی / پشتی) خارج می شود و باعث استراحت ماهیچه (سه سر / دو سر) بازو و انقباض ماهیچه (سه سر / دو سر) بازو می گردد.
 ۲۴- در اثر مصرف مکرر مواد اعتیادآور، عملکرد طبیعی (نورون ها / سیناپس ها / نورون ها و سیناپس ها) تغییر می کند.
 ۲۵- تالاموس در (بالای / پایین) ساقه مغز قرار دارد که در پردازش اطلاعات (حسی / حرکتی) نقش مهمی دارد.
 ۲۶- یک عصب نخاعی شامل (دندریت / اکسون) نورون های حسی و (دندریت / اکسون) نورون های حرکتی است.

شریان (مجله زیست شناسی)

در پیام رسان سروش

<http://sapp.ir/shariyan> ۹۶

موفق باشید انشاء ا ...