

به نام خدا

مدت امتحان:		ساعت شروع:	محل مهر دبیرستان	پرسش‌های: زیست‌شناسی یازدهم - فصل اول
نام و نام خانوادگی دبیر:		دبیرستان:		
رده‌ی:	پایه: یازدهم	کلاس:	رشته تحصیلی: علوم تجربی	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف- در حالت آرامش یاخته عصبی، مقدار یون‌های پتانسیم بیرون یاخته از درون آن بیشتر است. ب- یون‌ها می‌توانند به روش انتقال فعال از کانال‌های نشتشی غشای نورون عبور کنند. ج- تغییر در میزان طبیعی ناقل‌های عصبی از دلایل بیماری و اختلال در کار دستگاه عصبی است. د- تعداد یاخته‌های عصبی در بافت عصبی چند برابر یاخته‌های پشتیبان است. ه- مصرف کمترین مقدراً کل، بدن را تحت تاثیر قرار می‌دهد. و- فعالیت بخش پاراسمپاتیک باعث برقراری حالت آرامش در بدن می‌شود. ط- در مهره‌داران طناب عصبی شکمی است. ع- در انسان بیشتر حجم مغز را مخ تشکیل می‌دهد.	۲		
۲	جاهاي خالي را با کلمات مناسب كامل کنيد. الف- ناقل عصبی پس از رسیدن به غشای یاخته پس‌سیناپس(همایه)، به پروتئینی به نام متصل می‌شود. ب- دستگاه عصبی مرکزی شامل و دارد. ج- رابطه‌ای سفید رنگ به نام رابط و دو نیمکره مخ را به هم متصل می‌کنند. د- نخاع درون ستون مهره‌ها از تا کشیده شده است.	۱/۷۵		
۳	در جملات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف- هدایت پیام عصبی در رشته‌های عصبی میلیون دار از رشته‌های بدون میلیون هم قطر (سریع تر - کُندر) است. ب- در عقب تalamوس‌ها (بطن سوم - بطن دوم) و در لبۀ پایین این بطن (برجستگی‌های چهارگانه - اپی فیز) قرار دارد.	۰/۷۵		
۴	هریک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد. آنها را پیدا کنید	۱/۲۵		
۵	در مورد ام اس (مالتیپل اسکلروزیس) پاسخ دهید. الف- علت بیماری چیست? ب- چه علائمی دارد؟	۲		
۶	کدام مولکول‌ها می‌توانند از "سد خونی_مغزی" و "سد خونی_نخاعی" عبور کنند؟ چهار مورد نام ببرید.	۱		
۷	مرکز تنظیم هریک از موارد زیر در کدام بخش از دستگاه عصبی ما قرار دارد? الف- دمای بدن ب- تقویت اطلاعات حسی ج- تنفس د- تعادل	۱		

۱	به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدھید.	۸
	الف- ساده‌ترین ساختار عصبی چه نام دارد؟	
	ب- مرکز تنظیم انعکاس عقب کشیدن دست کدام بخش از دستگاه عصبی است؟	
	پ- ریشه پشتی عصب نخاعی چه نقشی دارد؟	
	ت- کدام ناقل عصبی در فرد احساس لذت و سرخوشی ایجاد می‌کند؟	
۲/۵	اصطلاحات زیر را تعریف کنید.	۹
	الف- اعتیاد	
	ب- انعکاس	
	ج- پیام عصبی	
۲	چرا در حالت آرامش بار مثبت درون یاخته‌های عصبی از بیرون آنها کمتر است؟	۱۰
۲/۲۵	انواع یاخته‌های عصبی را از نظر عملکرد نام ببرید و نقش هریک را بنویسید.	۱۱
۱	بخش مرکزی و محیطی دستگاه عصبی را در پلاناریا مشخص را نام ببرید.	۱۲
۰/۷۵	در شکل زیر شماره‌های ۱، ۲ و ۳ را نام گذاری کنید	۱۳
۰/۷۵	پیامدهای مصرف بلند مدت الکل را بنویسید.	۱۴

مای درس

گروه آموزشی عصر

- (۱۰) ۱- تعداد یون‌های پتاسیم خروجی از طریق کانال‌های نشیتی بیشتر از یون‌های سدیم ورودی است؛ ۲- در هر بار فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم، سه یون سدیم از یاخته عصبی خارج و دو یون پتاسیم وارد آن می‌شوند
- (۱۱) ۱- یاخته‌های عصبی حسی پیام‌ها را به سوی بخش مرکزی دستگاه عصبی (مغز و نخاع) می‌آورند.
- ۲- یاخته‌های عصبی حرکتی پیام‌ها را از بخش مرکزی دستگاه عصبی به سوی اندام‌ها (مانند ماهیچه‌ها) می‌برند.
- ۳- یاخته‌های عصبی رابط ارتباط لازم بین یاخته‌های عصبی را فراهم می‌کنند..
- (۱۲) بخش مرکزی: مغز - دو طناب عصبی متصل به مغز - رشته‌هایی که دو طناب عصبی را به هم وصل می‌کند ساختار نردبان مانندی را ایجاد می‌کنند.
- بخش محیطی: رشته‌های جانبی متصل به طناب‌های عصبی
- (۱۳) ۱- لوب‌های (پیاز) بویایی ۲- کرمینه ۳- نخاع
- (۱۴) مشکلات کبدی، سکته قلبی و انواع سرطان

- (۱) الف- نادرست ب- نادرست ج- درست د- نادرست
- ۵- درست و- درست ط- نادرست ع- درست
- (۲) الف- گیرنده ب- مغز - نخاع ج- پینه‌ای سه گوش د- بصل النخاع - دومین مهره کمر
- (۳) الف- سریع‌تر ب- بطن سوم - اپی فیز
- ۴) ط- ۲- ه ۳- الف ۴- ج ۵- د
- (۵) الف- یاخته‌های پشتیبانی که در سیستم عصبی مرکزی میلین می‌سازند از بین می‌روند و ارسال پیام‌های عصبی به درستی انجام نمی‌شود. ب- بینایی و حرکت مختل و فرد دچار بی‌حسی و لرزش می‌شود.
- (۶) اکسیژن، گلوکز، آمینواسید و برخی داروها
- (۷) الف- هیپوتالاموس ب- تالاموس ج- بصل النخاع د- مخچه
- (۸) الف- شبکه عصبی ب- نخاع پ- اطلاعات حسی را به نخاع وارد می‌کند ت- دوپامین
- (۹) الف- وابستگی به مصرف یک ماده، یا انجام یک رفتار است که ترک آن مشکلات جسمی و روانی برای فرد به وجود می‌آورد.
- ب- پاسخ سریع و غیرارادی ماهیچه‌ها در پاسخ به حرکت‌های ج- حرکت پتانسیل عمل به صورت نقطه به نقطه تا انتهای رشته عصبی

مای درس

گروه آموزشی عصر