



نام و نام خانوادگی:

بسمه تعالی

امتحان: علوم

کلاس هشتم:

فصل ۴

تاریخ: ۱۴۰۱/۹/۱۲

شماره کلاسی:

وقت: ۴۵ دقیقه

دبیرستان حضرت سیدالشهداء

(\* جاهای خالی را با کلمات علمی مناسب پر کنید.

۱- نخاع، طناب سفید رنگی است که از **بصل النخاع** تا **کمر** ادامه دارد.

۲- به دارینه ها (دندریت) یا آسه ها (اکسون) بلند، **تار عصبی** گفته می شود.

۳- اجتماع تارهای عصبی در کنار یکدیگر **عصب** را تشکیل می دهد.

۴- مغز درون **جمجمه** و نخاع درون **ستون مهره** ها قرار دارد.

۵- بیش تر حجم مغز ما را **نیمکره های مخ** تشکیل می دهد.

(\* جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید.

۶- بلع غذا یک عمل انعکاسی است. (غ)

۷- انتقال پیام در داخل یک یاخته عصبی (نورون) یک طرفه و از دارینه (دندریت) به سمت انتهای آسه (اکسون) است. (ص)

۸- یاخته های پشتیبان فعالیت عصبی دارند و به یاخته عصبی (نورون) ها کمک می کنند. (غ)

۹- پلک زدن نمونه ای از پاسخ های انعکاسی است. (ص)

۱۰- نخاع رابط بین مغز و پنخس محیط دستگاه عصبی است (ص)

(\* در هر سؤال گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱۱- کدام عنصر جزء دستگاه عصبی محیطی است؟

الف) بخش سطحی منچه ب) بصل النخاع ج) بخش مهارت های عملی مخ د) اعصاب ارتباطی

۱۲- کدام یک از اعمال زیر جزء اعمال انعکاسی محسوب می شود؟

الف) خمیازه کشیدن ب) تفکر ج) حرف زدن د) راه رفتن

۱۳- احساس پنجگانه (بینایی، بویایی، شنوایی، چشایی و لامسه) به کدام قسمت از بدن منتقل شده و سپس به ادراک تبدیل می شود؟

الف) پوست بدن ب) مغز ج) نخاع د) حرف زدن

۱۴- کدام یک از موارد زیر از وظایف مخ نیست؟

الف) توانایی فکر کردن ب) حل مسئله ج) حرف زدن د) حفظ تعادل بدن

۱۵- کدام گزینه زیر در مورد ساختمان یاخته عصبی (نورون) صحیح نمی باشد؟

الف) دارینه (دندریت) و آسه (اکسون) رشته های عصبی اند که به جسم یاخته ای یاخته عصبی (نورون) متصل اند.

ب) جهت جریان عصبی از آسه (اکسون) به طرف دارینه (دندریت) است.

ج) یاخته های عصبی (نورون) یاخته های اصلی سازنده دستگاه عصبی می باشند.

د) در یاخته عصبی (نورون) هسته و بیش تر اندامک ها در بخشی از یاخته به نام جسم یاخته ای قرار دارند.

\*- هر یک از عبارات های داده شده مربوط به کدام مفهوم است. (انها را به هم وصل کنید.)

الف	ب
مرکز برخی از انعکاس های بدن	مخ
مرکز بینایی	منچه
تنظیم تنفس	بصل النخاع
حفظ تعادل بدن	نخاع

\*- به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.

۲۰- دو بخش دستگاه عصبی را نام ببرید. **مرکزی - محیطی**

۲۱- بخش های اصلی دستگاه عصبی مرکزی کدامند؟ **مغز - نخاع**

(\* به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید.

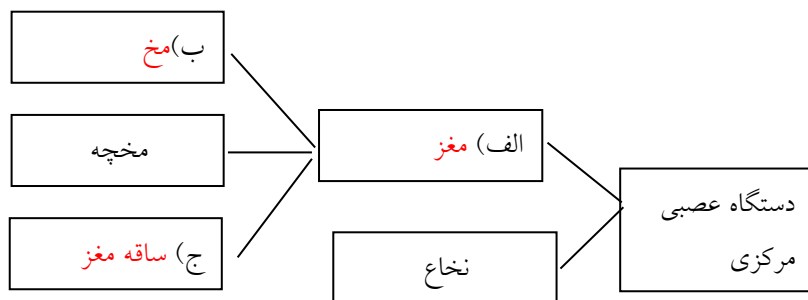
۲۲- تفاوت کار عصب حسی و حرکتی در چیست؟ **عصب حسی پیام را به مرکز عصبی می برد ولی عصب حرکتی پیام را از مرکز عصبی دریافت می کند و به اندام هایی مانند دست و پا می برد.**

۲۳- به سؤالات زیر در باره یاخته عصبی (نورون) پاسخ دهید.

الف) اجزای یاخته عصبی (نورون) را نام ببرید. **دارینه - جسم یاخته ای - آسه**

ب) جهت حرکت پیام در یاخته عصبی (نورون) چگونه است؟ **یک طرفه است.**

۲۴- نمودار زیر را کامل کنید.



۲۵- سه مشخصه اصلی پاسخ های انعکاسی را نام ببرید. **بسیار سریع - بدون اراده و تفکر - حفاظت از بدن**

۲۶- سه بخش اصلی مغز را نام ببرید و یکی از وظایف هر بخش را بنویسید.

**مخ: کنترل اعمال ارادی    منخچه: تعادل بدن    ساقه مغز: مخ و منخچه را به نخاع وصل می کند**

۲۷- قسمت های مشخص شده روی شکل را نامگذاری کنید.



۲۸- دو وظیفه نخاع را بنویسید. **رابط بین مغز و بخش های محیطی دستگاه عصبی - مرکز برخی از انعکاس های بدن**

۲۹- به بخش بالایی نخاع که مرکز کنترل اعمال حیاتی بدن است چه می گویند؟ نام دیگرش چیست؟

**بصل النخاع - گره حیات**