

استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و
گام به گام کتاب‌های درسی
به طور کامل رایگان در
اپلیکیشن استادبانک

به جمع دهها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک بپیوندید.

لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک (کلیک کنید)

* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

۱- کدام یک از یاخته‌های بدن قادر به تولید مثل نیست؟

پاسخ

یاخته عصبی

۲- به بخش بالایی نخاع که مرکز کنترل اعمال حیاتی بدن است، چه می‌گویند؟ نام دیگرش چیست؟

پاسخ

بصل النخاع - گره حیات

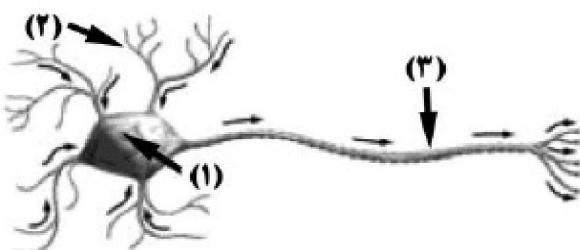
۳- دو وظیفه نخاع را بنویسید.

پاسخ

۱- رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی

۲- اطلاعات اندامها را به مغز و سپس از مغز به اندامها ارسال می‌کند.

۴- با توجه به شکل، قسمت‌های مشخص شده روی شکل را نام‌گذاری کنید.



پاسخ

(۱) هسته (۲) دارینه (دندریت) (۳) آسه (آکسون)

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

پاسخ

۱- مخ: تفکر ۲- مخچه: حفظ تعادل ۳- ساقه مغز: کنترل اعمالی مانند ضربان قلب، تنفس و ...

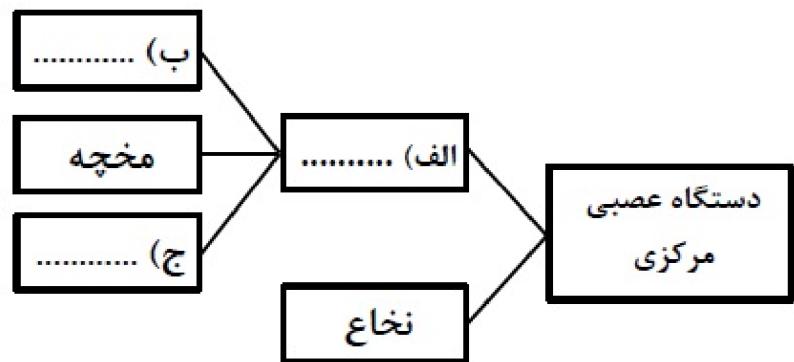
۶- سه مشخصه اصلی پاسخ‌های انعکاسی را نام ببرید.

پاسخ

۱- بسیار سریع ۲- بدون اراده و تفکر ۳- اغلب برای حفاظت از بدن انجام می‌شود.

مجموعه سوالات استادبانک

۷- نمودار زیر را تکمیل کنید.



« پاسخ »

- الف) مغز ب) مخ ج) ساقه مغز

۸- به سوالات زیر درباره یاخته عصبی (نورون) پاسخ دهید.

الف) اجزای یاخته عصبی (نورون) را نام ببرید.

ب) جهت حرکت پیام در یاخته عصبی (نورون) چگونه است؟

« پاسخ »

الف) آسه - دارینه - جسم سلولی

ب) از دارینه به آسه

۹- تفاوت کار عصب حسی و حرکتی در چیست؟

« پاسخ »

عصب حسی پیام را به مراکز عصبی می‌برد، در حالی که عصب حرکتی پیام را از مراکز عصبی دریافت می‌کند و به اندام‌هایی مانند دست و پا می‌برد.

۱۰- بخش‌های اصلی دستگاه عصبی مرکزی کدام‌اند؟

« پاسخ »

مخ - مخچه - ساقه مغز

۱۱- دو بخش دستگاه عصبی را نام ببرید.

« پاسخ »

دستگاه عصبی مرکزی و دستگاه عصبی محیطی

مجموعه سوالات استادبانک

۱۲- هر یک از عبارت‌های داده شده مربوط به کدام مفهوم است؟ (آنها را بهم وصل کنید.)

ب

- | | |
|--------------|-------------------------------|
| • مخ | • مرکز برخی از انعکاس‌های بدن |
| • مخچه | • مرکز بینایی |
| • بصل النخاع | • تنظیم تنفس |
| • نخاع | • حفظ تعادل بدن |

« پاسخ »

الف

- | | |
|--------------|-------------------------------|
| • مخ | • مرکز برخی از انعکاس‌های بدن |
| • مخچه | • مرکز بینایی |
| • بصل النخاع | • تنظیم تنفس |
| • نخاع | • حفظ تعادل بدن |

۱۳- درست یا نادرست بودن عبارت زیر را تعیین کنید.
نخاع رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است.

« پاسخ »

درست

۱۴- درست یا نادرست بودن عبارت زیر را تعیین کنید.
پلک زدن نمونه‌ای از پاسخ‌های انعکاسی است.

« پاسخ »

درست

۱۵- درست یا نادرست بودن عبارت زیر را تعیین کنید.
یاخته‌های پشتیبان فعالیت عصبی دارند و به یاخته عصبی (بورون)‌ها کمک می‌کنند.

« پاسخ »

نادرست

مجموعه سوالات استادبانک

۱۶- درست یا نادرست بودن عبارت زیر را تعیین کنید.
انتقال پیام در داخل یک یاخته عصبی (نورون) یک طرفه و از دارینه (دندریت) به سمت انتهای آسه (آکسون) است.

«پاسخ»

درست

۱۷- درست یا نادرست بودن عبارت زیر را تعیین کنید.
بلغ غذا یک عمل انعکاسی است.

«پاسخ»

نادرست

۱۸- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
بیشتر حجم مغز ما را تشکیل می‌دهد.

«پاسخ»

نیم‌کره‌های مخ

۱۹- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
مغز درون و نخاع قرار دارد.

«پاسخ»

جمجمه - کانال ستون مهره‌ها

۲۰- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
اجتماع تارهای عصبی در کنار یکدیگر را تشکیل می‌دهد.

«پاسخ»

عصب

۲۱- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
به دارینه‌ها (دندریت) یا آسه‌های (آکسون) بلند، گفته می‌شود.

«پاسخ»

تار عصبی

۲۲- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
نخاع، طناب سفیدرنگی است که از تا ادامه دارد.

« پاسخ »

بصل النخاع - کمر



۲۳- با توجه به شکل، این فرد کدام قسمت از دستگاه عصبی خود را تقویت کرده است؟

« پاسخ »

مخچه

۲۴- وقتی دست شما به اتوبوس بروخورد می‌کند، بدون اراده دست خود را عقب می‌کشید.

- (الف) به این واکنش چه می‌گویند؟
(ب) توسط کدام قسمت دستگاه عصبی مرکزی کنترل می‌شود؟

« پاسخ »

(الف) اعمال غیرارادی انعکاسی

(ب) نخاع

۲۵- بخش مرکزی دستگاه عصبی، مرکز کنترل اعمال ارادی بدن است. صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

غلط

بخش مرکزی دستگاه عصبی، مرکز کنترل اعمال ارادی و غیرارادی بدن است.

۲۶- وقتی ورزش می‌کنید، ضربان قلب و تنفس شما زیاد می‌شود. تنظیم این فعالیت غیرارادی و انعکاسی می‌باشد.
صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

غلط

تنظیم این فعالیت غیرارادی است ولی انعکاسی نیست.

مجموعه سوالات استادبانک

۲۷- مواد مخدر، فشار خون را بالا برد و ضربان قلب را نامنظم می کند. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

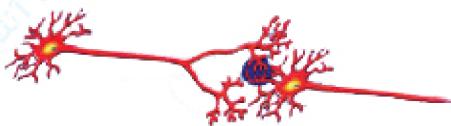
صحیح

۳۱- جفت از اعصاب به مغز متصلند. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

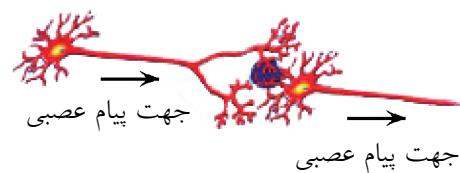
غلط

۱۲ جفت از اعصاب به مغز متصلند.



۲۹- جهت پیام عصبی را در شکل زیر مشخص کنید.

«پاسخ»



۳۰- مجموعه‌ای از تارها در کنار هم که توسط غلافی احاطه شده‌اند، را تشکیل می‌دهند.

«پاسخ»

عصب

۳۱- سلول‌های فعالیت عصبی ندارند و به نورون‌ها کمک می‌کنند.

«پاسخ»

پشتیبان

۳۲- اعصابی که پیام را از مراکز عصبی به اندام‌ها می‌برند، عصب نام دارند.

«پاسخ»

حرکتی

مجموعه سوالات استادبانک

۳۳- بخش خاکستری رنگ و بیرونی نیمکرهی مخ را گویند.

«پاسخ»

قشر مخ

۳۴- ساقه‌ی مغز شامل چه قسمت‌هایی است؟

«پاسخ»

۱) مغز میانی ۲) پل مغزی ۳) بصل النخاع

۳۵- تحریک یک نقطه از نورون باعث ایجاد پیام عصبی می‌شود و این پیام تا انتهای نورون هدایت می‌شود.

صحیح غلط

«پاسخ»

صحیح

۳۶- سلول‌های پشتیبان، سلول‌های اصلی تشکیل‌دهندهی مراکز عصبی و اعصاب هستند. صحیح غلط

«پاسخ»

غلط

نورون‌ها، سلول‌های اصلی تشکیل‌دهندهی مراکز عصبی و اعصاب هستند.

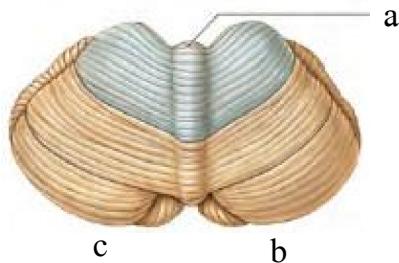
۳۷- مغز، مرکز بعضی از انعکاس‌های بدن است. صحیح غلط

«پاسخ»

غلط

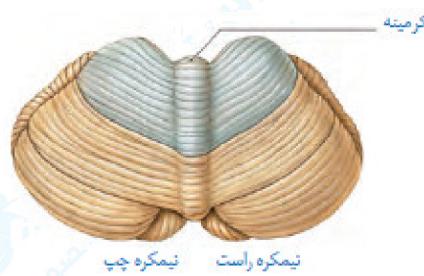
نخاع، مرکز بعضی از انعکاس‌های بدن است.

-۳۸- شکل زیر چه قسمتی از مرکز عصبی را نشان می‌دهد؟ قسمت‌های خواسته شده را نام‌گذاری کنید.

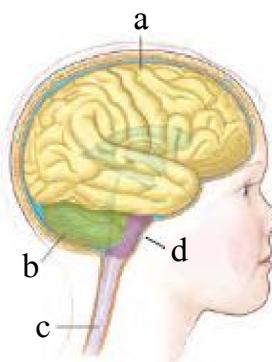


« پاسخ »

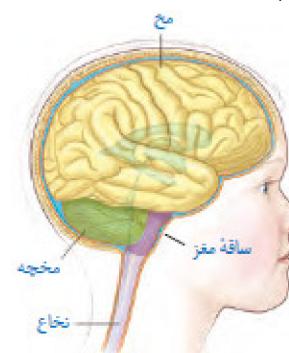
- مخچه -



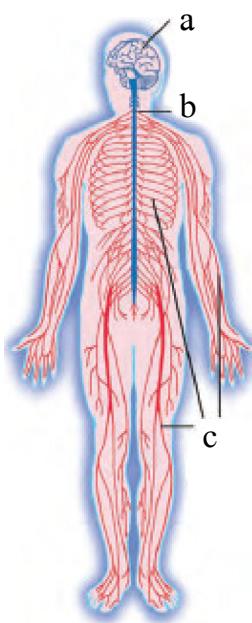
-۳۹- در شکل رو به رو قسمت‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.



« پاسخ »



۴۰- در شکل رو به رو قسمت های خواسته شده را مشخص کنید.



پاسخ

a: مغز

b: نخاع

c: اعصاب

۴۱- بخش محیطی، شامل اعصابی است که بعضی از قسمت های بدن را به بخش مرکزی دستگاه عصبی مرتبط می کند.
○ صحیح ○ غلط

پاسخ

غلط

بخش محیطی، شامل اعصابی است که تمامی قسمت های بدن را به بخش مرکزی دستگاه عصبی مرتبط می کند.

۴۲- در محل ارتباط نورون ها با سایر سلول ها و نورون های دیگر از طریق آزاد شدن مواد شیمیایی خاص صورت می گیرد.

پاسخ

در محل سیناپس ارتباط نورون ها با سایر سلول ها و نورون های دیگر از طریق آزاد شدن مواد شیمیایی خاص صورت می گیرد.

۴۳- درون نورون جریان الکتریکی ضعیفی وجود دارد. صحیح ○ غلط

پاسخ

صحیح

مجموعه سوالات استادبانک

۴۴- به چند عارضه که توسط مواد مخدر در بدن ایجاد می‌شود، اشاره کنید.

« پاسخ »

- ۱) درد مفاصل و ماهیچه‌ها ۲) بالا رفتن فشار خون ۳) نامنظم شدن ضربان قلب
۵) اختلال در دستگاه گوارش ۴) خستگی

۴۵- مواد مخدر در تفسیر پیام عصبی اختلال ایجاد می‌کنند. صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

غلط

مواد مخدر در انتقال پیام عصبی اختلال ایجاد می‌کنند.

۴۶- در محل سیناپس سلول‌ها به هم متصل می‌باشند. صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

غلط

در محل سیناپس سلول‌ها به هم متصل نمی‌باشند.

۴۷- مطالب قسمت (الف) را به کلمات مرتبط، در قسمت (ب) وصل کنید:

(ب)	(الف)
عصب حرکتی	رساندن پیام به مراکز عصبی
عصب حسی	تغذیه نورون‌ها
سلول پشتیبان	رساندن پیام از مراکز عصبی به اندام‌ها

« پاسخ »

(ب)	(الف)
عصب حرکتی	رساندن پیام به مراکز عصبی
عصب حسی	تغذیه نورون‌ها
سلول پشتیبان	رساندن پیام از مراکز عصبی به اندام‌ها

۴۸- به دندریت یا آکسون بلند، عصب می‌گویند. صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

غلط

به دندریت یا آکسون بلند، تار عصبی می‌گویند.

مجموعه سوالات استادبانک

۴۹- یک نورون از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟

«پاسخ»

۳- آکسون

۲- جسم سلولی

۱- دندریت

۵۰- کار سلول‌های پشتیبان (نوروگلیا) چیست؟

«پاسخ»

۲- دفاع از نورون‌ها

۱- تغذیه‌ی نورون‌ها

۵۱- بصل النخاع رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

نخاع رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است.

۵۲- مرکز کنترل تنفس، نخاع می‌باشد. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

مرکز کنترل تنفس، بصل النخاع می‌باشد.

۵۳- ساقه‌ی مغز در زیر است و مخ و مخچه را به وصل می‌کند.

۴) مخ- نخاع

۳) مخ- بصل النخاع

۲) مغز- نخاع

۱) مخچه- بصل النخاع

«پاسخ»

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

۵۴- مرکز کنترل ضربان قلب و فشار خون کدام است؟

۴) نخاع

۳) بصل النخاع

۲) مخ

۱) مخچه

«پاسخ»

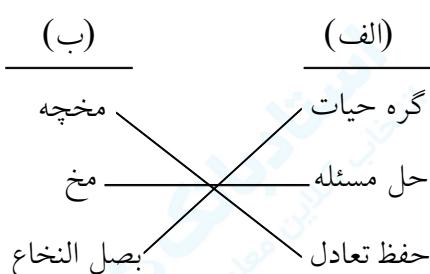
گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

مجموعه سوالات استادبانک

۵۵- مطالب قسمت (الف) را به کلمات مرتبط، در قسمت (ب) وصل کنید:

(ب)	(الف)
مخچه	گره حیات
مخ	حل مسئله
بصل النخاع	حفظ تعادل

« پاسخ »



۵۶- دو نیم کره‌ی مخ با هم در ارتباط هستند و فعالیت مشترک نیز دارند. صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

صحیح

۵۷- بخش مرکزی و محیطی دستگاه عصبی فقط اطلاعاتی را از محیط بیرون بدن دریافت کرده و به آن پاسخ می‌دهند.
○ صحیح ○ غلط

« پاسخ »

غلط

بخش مرکزی و محیطی دستگاه عصبی اطلاعاتی را از محیط درون و بیرون بدن دریافت کرده و به آن پاسخ می‌دهند.

۵۸- دستگاه عصبی همانند بقیه‌ی دستگاه‌ها از بافت‌ها و اندام‌ها تشکیل شده است. صحیح ○ غلط ○

« پاسخ »

صحیح

۵۹- مغز درون و نخاع درون قرار دارد.

« پاسخ »

جمجمه - ستون مهره‌ها

۶۰- ویژگی های پاسخ های انعکاسی را بنویسید.

«پاسخ»

- | | | | |
|---------------|--------------|---------------------|--------------|
| ۱- بسیار سریع | ۲- غیر ارادی | ۳- اغلب برای محافظت | ۴- بدون تفکر |
|---------------|--------------|---------------------|--------------|

۶۱- هنگامی که مشغول بازی با توب هستید، ضربان قلب و شما افزایش می یابد.

«پاسخ»

تنفس

۶۲- بخش های تشکیل دهنده دستگاه عصبی کدامند؟ بنویسید.

«پاسخ»

- | | |
|----------------------------|---|
| ۱- بخش مرکزی { مغز
نخاع | ۲- بخش محیطی { اعصاب حسی
اعصاب حرکتی |
|----------------------------|---|

۶۳- تنظیم کار دستگاه های بدن به دو صورت و انجام می شود.

«پاسخ»

عصبي - شیمیایی(هورمونی)

۶۴- این جدول را تکمیل کنید:

دستگاه هورمونی	دستگاه عصبی	
	نوع پیام	تقریباً الکتریکی
خون		مسیر انتقال
	زیاد	سرعت نسبی
تدریجی		سرعت پاسخ
	کم	دوارم پیام

« پاسخ »

دستگاه هورمونی	دستگاه عصبی	
شیمیابی	تقریباً الکتریکی	نوع پیام
خون		نورومن
	زیاد	مسیر انتقال
کم		سرعت نسبی
تدریجی		سریع
زیاد		سرعت پاسخ
	کم	دوارم پیام

۶۵- انتقال پیام‌های عصبی در طول نورومن به صورت یک‌طرفه انجام می‌شود. فایده‌ی این وضع چیست؟

« پاسخ »

وجود ارتباطات یک‌طرفه موجب می‌شود که حرکت پیام عصبی در شبکه‌های عصبی با نظم ویژه‌ای صورت گیرد و تنظیم عصبی به خوبی ممکن شود. عدم تداخل پیام‌ها و امکان ارسال هم‌زمان پیام‌های پاسخی حسی و حرکتی از مزایای این وضعیت است.