



۱

کدام عبارت یا عبارات زیر صحیح است؟

- (الف) گوش ما دارای ۲ بخش است که مهم‌ترین بخش آن گوش داخلی است.
(ب) لزوماً به همه پیام‌های شنوایی‌ای که به مرکز شنوایی در قشر مخ ارسال می‌شود، پاسخ داده نمی‌شود.
(ج) سلول‌های گیرنده چشایی روی زبان و دیواره دهان قرار گرفته‌اند.
(د) مزه غذاهای خیلی داغ و خیلی سرد بدون ایجاد پیام عصبی احساس می‌شود.

- (۱) ب و ج
(۲) فقط د
(۳) الف و ب
(۴) فقط ب

۲

خطر عفونت گوش میانی از بقیه قسمت‌های گوش بیشتر است؟ چرا؟

۳

کدام گزینه در مورد گیرنده‌های بویایی صحیح است؟

- (۱) هریک از این گیرنده‌ها تنها دارای یک مزه است و مولکول‌های ماده بودار روی آن قرار می‌گیرند.
(۲) این گیرنده‌ها دارای تنوع زیادی هستند.
(۳) پیام عصبی تولیدشده را به پشت نیمکره‌های مخ می‌فرستند.
(۴) مولکول‌های تحریک‌کننده آن‌ها به حالت مایع هستند.

۴

در چشم انسان، عدسی توسط رشته‌هایی به چه قسمتی متصل شده است؟

- (۱) صلبیه
(۲) شبکیه
(۳) عنبیه
(۴) مشیمیه

۵

کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

"گیرنده‌های پوست"

- (۱) می‌توانند اطراف ریشه مو وجود داشته باشند.
(۲) پیام‌هایی را برای ماهیچه‌ها می‌فرستند.
(۳) نسبت به سایر گیرنده‌های حسی، متنوع‌ترند.
(۴) به سالم ماندن بدن ما کمک می‌کنند.

۶

سلول‌های مزهدار

- (۱) بافت پوشش بینی پیام‌های ایجادشده را به جلوی نیمکره‌های مخ می‌فرستند.
(۲) روی زبان هرکدام پیام عصبی را جداگانه به قشر مخ ارسال می‌کند.
(۳) موجود در مرکز شنوایی به‌عنوان گیرنده‌های عصبی عمل می‌کنند.
(۴) موجود در لایه داخلی چشم اثر نور را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند.

۷ سلول‌های گیرنده کدام اندام حس فاقد مزه است؟

- (۱) بینی
(۲) زبان
(۳) گوش
(۴) چشم

۸ درک کدام حس در جلوی نیم‌کره‌های مخ صورت می‌گیرد؟

- (۱) بویایی
(۲) بینایی
(۳) شنوایی
(۴) گزینه‌های ۱ و ۲

۹ مهم‌ترین بخش گوش قسمت است و خطر عفونت در گوش بیشتر از دیگر بخش‌ها است.

- (۱) داخلی - میانی
(۲) میانی - داخلی
(۳) داخلی - داخلی
(۴) میانی - میانی

۱۰ کدام اندام حسی می‌تواند اثر محرک‌های مختلفی را به پیام حسی تبدیل کند؟

- (۱) چشم
(۲) زبان
(۳) پوست
(۴) گوش

۱۱ کدام‌یک از گیرنده‌های حسی زیر، در عمق کمتری از پوست قرار گرفته‌اند؟

- (۱) لمس
(۲) گرما
(۳) سرما
(۴) فشار

۱۲ کدام گزینه درباره محرک‌های حسی و گیرنده‌های آن‌ها نا درست است؟

- (۱) گیرنده‌های بویایی توسط مولکول‌های گازی شکل مواد بودار تحریک می‌شوند.
(۲) مولکول‌های مختلف جهت تحریک گیرنده‌های چشایی باید توانایی حل شدن در بزاق را داشته باشند.
(۳) محل تولید پاسخ حرکتی مناسب نسبت به محرک‌های درد یا گرما پوست است.
(۴) حس بویایی در جلوگیری از خطرها و حتی حفظ جان فرد نقش دارد.

۱۳ یاخته‌های

- (۱) پشتیبان با فعالیت عصبی خود، به یاخته‌های اصلی تشکیل‌دهنده مراکز عصبی کمک می‌کنند.
(۲) استوانه‌ای موجود در شبکیه چشم، سه نوع‌اند که هرکدام به یکی از رنگ‌های اصلی حساسیت دارند.
(۳) پوست دائماً تقسیم می‌شوند تا جای یاخته‌های از بین رفته را بگیرند.
(۴) بدن یک فرد مذکر پیوسته در حال انجام تقسیم میوز هستند.

کدام گزینه جمله زیر را به درستی تکمیل نمی‌کند؟

"مرکز حس در قرار دارد."

- (۱) بینایی - قسمت پس سری قشر مخ
 (۲) شنوایی - قسمت گیجگاهی قشر مخ
 (۳) بویایی - عقب نیمکره‌های مخ
 (۴) چشایی - قشر مخ

کدام مورد جمله را به طور نادرست، کامل می‌کند؟ "گیرنده‌های پوست"

- (۱) می‌توانند منجر به انقباض ماهیچه‌های اسکلتی شوند.
 (۲) در ناحیه ریشه مو نیز وجود دارند.
 (۳) شامل گیرنده‌های گرما، سرما، لمس، فشار و درد هستند.
 (۴) تغییرات محیط را احساس می‌کنند.