

گنجینه سوال رایگان

+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش

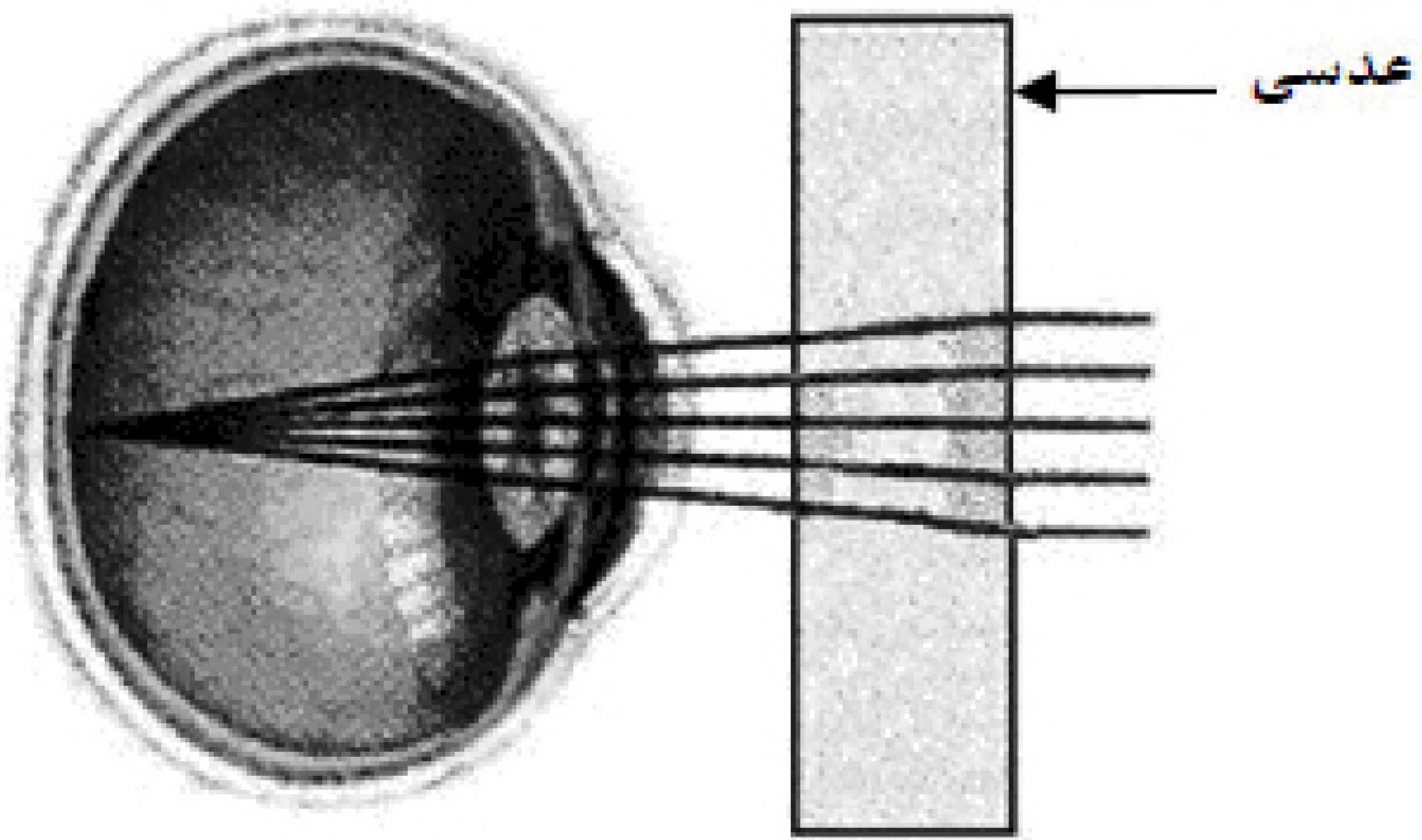


راه های ارتباطی با ما:

www.Dyavari.com

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴



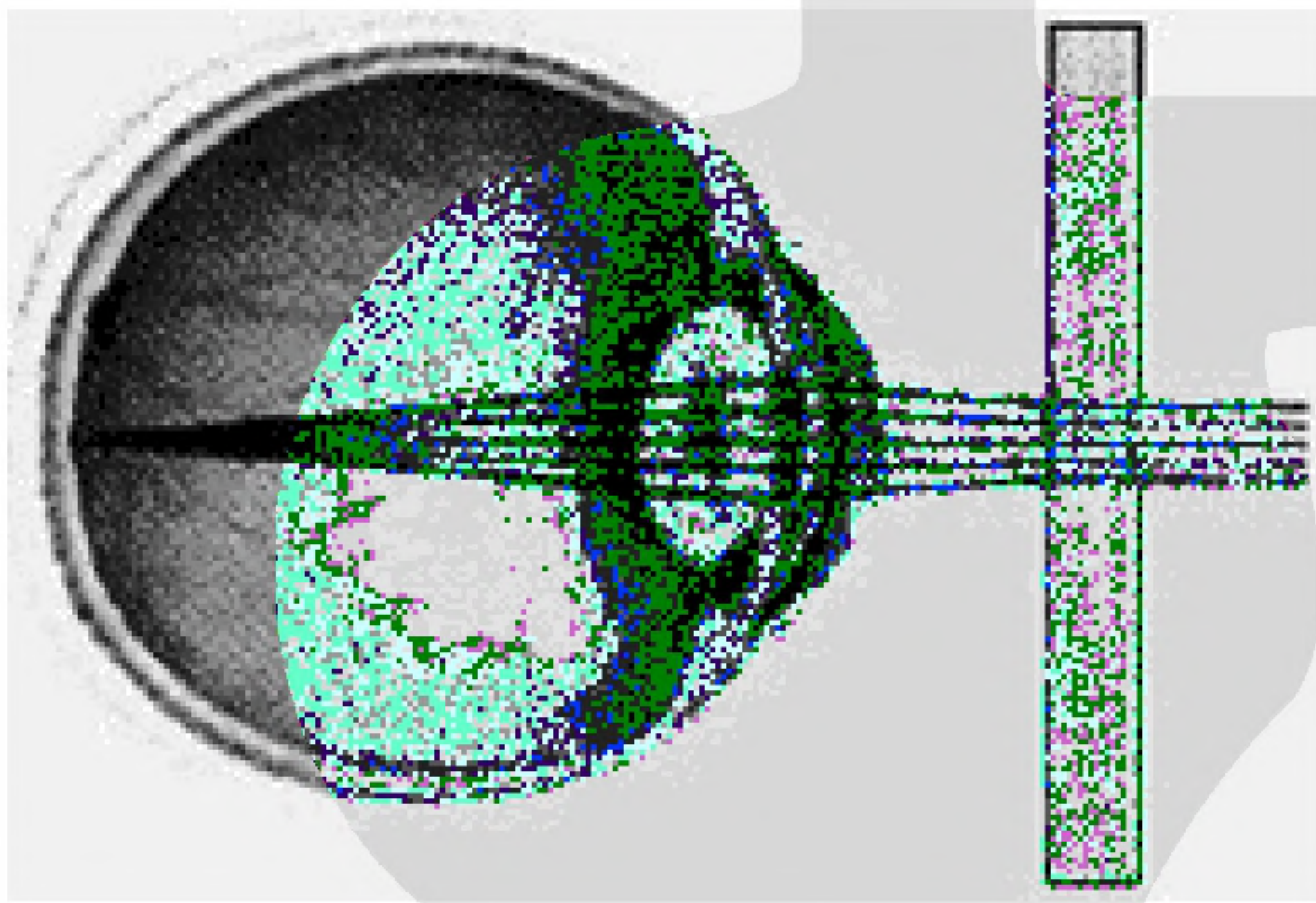
۱- مطابق با شکل مقابل، بیماری چشم فرد با استفاده از نوعی عدسی برطرف می‌شود. در ارتباط با چشم غیرمسلح این فرد (بدون استفاده از عدسی) در این فرد، کدام مورد درست است؟

(۱) به دنبال تغییر طول تارهای آویزی، تصویر اجسام نزدیک بر روی شبکیه ایجاد می‌شود.

(۲) با انقباض ماهیچه‌های مژگانی، تصویر اجسام نزدیک در پشت شبکیه به وجود می‌آید.

(۳) پس از فعال شدن اعصاب بخش خودمختار، تصویر اجسام دور در جلوی شبکیه تشکیل می‌شود.

(۴) در پی ضخیم‌تر شدن عدسی چشم این فرد، تصویر دورترین اجسام قابل رؤیت بر روی شبکیه تشکیل می‌شود.



۲- مطابق با شکل مقابل، بیماری چشم فرد با استفاده از نوعی عدسی برطرف می‌شود. در ارتباط با چشم غیرمسلح (بدون عینک) در این فرد، کدام مورد صحیح است؟

(۱) به دنبال تغییر طول تارهای آویزی، تصویر اجسام دور بر روی شبکیه ایجاد می‌شود.

(۲) با استراحت ماهیچه‌های جسم مژگانی این فرد، تصویر اجسام دور در جلوی شبکیه تشکیل می‌شود.

(۳) پس از فعال شدن اعصاب بخش خودمختار این فرد، تصویر اجسام نزدیک در پشت شبکیه تشکیل می‌شود.

(۴) در پی باریک‌تر شدن عدسی چشم این فرد، تصویر نزدیک‌ترین اجسام قابل رؤیت بر روی شبکیه تشکیل می‌شود.

۳- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«در انسان سالم، فقط بعضی از گیرنده‌های حسی موجود در گوش درونی»

(۱) نوعی گیرنده حس تعادل محسوب می‌شوند.

(۲) می‌توانند در پی لرزش پرده صماخ تحریک شوند.

(۳) به دنبال حرکت مایع درون مجرای گوش تحریک می‌شوند.

(۴) می‌توانند پیام عصبی را به سمت بخش اصلی مغز ارسال نمایند.

۴- کدام ویژگی، در ارتباط با بخشی از چشم انسان که مشیمیه را به عنیه مرتبط می‌کند، درست است؟

(۱) به لایه سفید و محکم چشم تعلق دارد.

(۲) باعث تغییر قطر ساختاری انعطاف‌پذیر می‌شود.

(۳) در تنظیم مقدار نور وارد شده به چشم، نقش اصلی را دارد.

(۴) با ماده ژله‌ای و شفاف فضای جلوی عدسی در تماس است.



«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۵- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«در انسان سالم، حسی موجود در گوش درونی،»

- ۱) هر گیرنده - در ارسال پیام به سمت بخش اصلی مغز دخالت دارد.
- ۲) فقط بعضی از گیرنده‌های - می‌توانند در پی لرزش دریچه بیضی تحریک شوند.
- ۳) هر گیرنده - غشایی دارد که در بین دو سوی آن، اختلاف پتانسیل الکتریکی وجود دارد.
- ۴) فقط بعضی از گیرنده‌های - به دنبال حرکت مایع درون مجرای شنوایی تحریک می‌شوند.

۶- چند مورد، در خصوص گیرنده‌های حواس درست است؟

- در انسان، انشعابات هر رشته عصبی با گیرنده‌های جوانه چشایی زبان ارتباط ویژه برقرار می‌کنند.
- در انسان، تغییر مسیر بخشی از آسه (آکسون) های عصب بینایی به سمت نیمکره مخ مقابل، در تالاموس رخ می‌دهد.
- در جیرجیرک، هر یاخته یا بخشی از آن که تحت تأثیر امواج صوتی قرار می‌گیرد، نوعی گیرنده مکانیکی صدا محسوب می‌شود.
- در زنبور عسل، رأس عدسی مخروطی شکل هر واحد بینایی، به سمت بخشی است که در مجاورت آن یاخته‌های گیرنده نور قرار دارد.

۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۷- کدام عبارت، در خصوص گیرنده‌های حواس صادق است؟

- ۱) در زنبور عسل، رأس عدسی مخروطی شکل هر واحد بینایی، به سمت بخشی است که در مجاورت آن یاخته‌های گیرنده نور قرار دارند.
- ۲) در جیرجیرک، هر یاخته یا بخشی از آن که تحت تأثیر امواج صوتی قرار می‌گیرد، نوعی گیرنده مکانیکی صدا محسوب می‌شود.
- ۳) در انسان، تغییر مسیر بخشی از آسه (آکسون) های عصب بینایی به سمت نیمکره مخ مقابل، در تالاموس رخ می‌دهد.
- ۴) در انسان، هر رشته عصبی فقط با یک گیرنده چشایی زبان ارتباط ویژه برقرار می‌کند.

۸- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در انسان سالم، حسی موجود در گوش درونی،»

- ۱) هر گیرنده - می‌تواند در پی لرزش دریچه بیضی تحریک شود.
- ۲) هر گیرنده - در ارسال پیام عصبی به سمت بخش اصلی مغز دخالت دارد.
- ۳) فقط بعضی از گیرنده‌های - نوعی گیرنده حس وضعیت محسوب می‌شوند.
- ۴) فقط بعضی از گیرنده‌های - به دنبال حرکت مایع درون مجرای شنوایی تحریک می‌شوند.



۹- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در نوعی جانور بی مهره، آبشش‌ها به نواحی خاصی محدود می‌شوند. در این جانور،»

- ۱) انشعابات حفره گوارشی به تمام نواحی بدن نفوذ می‌کند.
- ۲) نوعی سازوکار تهویه‌ای، تبادلات گازی را ممکن می‌سازد.
- ۳) مواد دفعی نیتروژن‌دار از طریق عضو ویژه تنفسی دفع می‌شود.
- ۴) رشته‌های عصبی با یاخته‌های مژک‌دار خط جانبی تماس دارند.

۱۰- با توجه به شبکیه‌ی چشم یک فرد سالم، کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در گیرنده‌ی استوانه‌ای گیرنده‌ی مخروطی، ماده‌ی حساس به نور»

- ۱) نسبت به - بیش‌تری یافت می‌شود.
- ۲) همانند - در مجاورت هسته قرار دارد.
- ۳) برعکس - در نور کم، از ویتامین A ساخته می‌شود.
- ۴) برخلاف - در یک انتهای یاخته وجود دارد.

۱۱- کدام عبارت، صحیح است؟

- ۱) در جیرجیرک، گیرنده‌های مکانیکی در محل اتصال پاهای جلویی به سینه قرار دارند.
- ۲) در ماهی، هر یاخته‌ای که با ماده‌ی ژلاتینی کانال خط جانبی در تماس است، مژک دارد.
- ۳) در ماهی، لوب بینایی از مخچه و مخ بزرگ‌تر است و عصب بینایی از زیر به آن وارد می‌شود.
- ۴) در مگس، دارینه (دندریت) و جسم یاخته‌ای هر گیرنده‌ی شیمیایی، در درون موی حسی قرار دارد.

۱۲- با توجه به شبکیه‌ی چشم یک فرد سالم، کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در گیرنده‌ی مخروطی گیرنده‌ی استوانه‌ای، ماده‌ی حساس به نور»

- ۱) نسبت به - کم‌تری یافت می‌شود.
- ۲) همانند - در مجاورت هسته قرار دارد.
- ۳) برخلاف - در یک انتهای یاخته وجود دارد.
- ۴) برعکس - در نور زیاد و به کمک ویتامین A ساخته می‌شود.

۱۳- کدام عبارت نادرست است؟

- ۱) در مگس، جسم یاخته‌ای هر گیرنده‌ی شیمیایی، در بیرون موی حسی قرار دارد.
- ۲) در جیرجیرک، گیرنده‌های مکانیکی در محل اتصال پاهای جلویی به سینه قرار دارد.
- ۳) در ماهی، لوب بینایی از مخچه و مخ بزرگ‌تر است و عصب بینایی از زیر به آن وارد می‌شود.
- ۴) در ماهی، بعضی از یاخته‌هایی که با پوشش ژلاتینی کانال خط جانبی در تماس‌اند، مژک دارند.

۱۴- کدام گزینه، در ارتباط با گیرنده‌های تعادلی گوش انسان صحیح است؟

- ۱) پیام‌های عصبی را پس از دریافت، به بخشی در پشت ساقه‌ی مغز ارسال می‌نمایند.
- ۲) کانال‌های یونی غشای آنها، پس از حرکت پوشش ژلاتینی باز می‌شود.
- ۳) از طریق مژک‌های خود با مایع محیط اطراف خود تماس دارند.
- ۴) جزو گیرنده‌های حواس پیکری محسوب می‌شوند.



«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۱۵- چند مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«عدسی چشم انسان به وسیله‌ی رشته‌هایی به بخشی متصل است که دارد.»

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| (الف) با داخلی‌ترین لایه‌ی چشم تماس | (ب) به ساختار رنگین چشم اتصال |
| (ج) با مایع مترشح از مویرگ‌ها تماس | (د) یاخته‌هایی غیرمنشعب و تک‌هسته‌ای |
| ۱ (۱) | ۳ (۳) |
| ۲ (۲) | ۴ (۴) |

۱۶- چند مورد، در ارتباط با گیرنده‌های موجود در بخش دهلیزی گوش انسان صحیح است؟

(الف) از طریق مژک‌های خود، با مایع پیرامونی تماس دارند.

(ب) در صدور بخشی از پیام‌های مربوط به وضعیت بدن دخالت می‌نمایند.

(ج) پس از حرکت مایع پیرامونی، ابتدا کانال‌های یونی غشای آن‌ها باز می‌شود.

(د) پیام‌های خود را به بخشی در پشت ساقه‌ی مغز که با نوعی بافت پیوندی پوشیده شده، ارسال می‌کنند.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۱ (۱) | ۲ (۲) | ۳ (۳) | ۴ (۴) |
|-------|-------|-------|-------|

۱۷- چند مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در هر جاندار پریاخته‌ای، به منظور بروز پاسخ به هر محرک شیمیایی داخلی یا خارجی لازم است تا»

(الف) اثر محرک به پیام عصبی تبدیل شود.

(ب) نفوذپذیری غشای یاخته‌ی پس‌سیناپسی تغییر نماید.

(ج) مولکول‌های شیمیایی به گیرنده‌های اختصاصی خود متصل گردند.

(د) محتویات ریزکیسه (وزیکول) های ترشحی در فضای سیناپسی تخلیه شوند.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۱ (۱) | ۲ (۲) | ۳ (۳) | ۴ (۴) |
|-------|-------|-------|-------|

۱۸- کدام گزینه برای تکمیل عبارت زیر، نامناسب است؟

«عدسی چشم انسان به وسیله‌ی رشته‌هایی به بخشی متصل شده است که دارد.»

- | | |
|-----------------------------------|---|
| (۱) به ساختار رنگین چشم اتصال | (۲) با جزئی از دستگاه عصبی محیطی ارتباط |
| (۳) با داخلی‌ترین لایه‌ی چشم تماس | (۴) در مجاورت مایع مترشح از مویرگ‌ها قرار |

۱۹- به طور معمول، به دنبال ارتعاش استخوان رکابی گوش انسان، کدام اتفاق رخ نمی‌دهد؟

(۱) مایع داخل گوش درونی به لرزش درمی‌آید.

(۲) پرده‌ی انتهای مجرای گوش، شروع به ارتعاش می‌نماید.

(۳) مژک‌های نوعی گیرنده‌ی مکانیکی در بخش حلزونی خم می‌گردند.

(۴) کانال‌های یونی موجود در غشای نوعی گیرنده‌ی عصبی باز می‌شوند.

۲۰- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«در انسان، پیام‌های بینایی وارد شده به تالاموس سمت راست، به فرستاده می‌شود.»

- | | |
|---------------------------------------|---|
| (۱) همه‌ی - لوب پس‌سری همان سمت | (۲) فقط بخشی از - لوب پس‌سری همان سمت |
| (۳) همه‌ی - مرکز پردازش سمت مقابل خود | (۴) فقط بخشی از - مرکز پردازش سمت مقابل خود |



- ۲۱- چند مورد، درباره‌ی انشعابات سرخرگی که از محل عصب بینایی وارد کره‌ی چشم انسان می‌شود، درست است؟
- (الف) در مجاورت سطح داخلی شبکیه قرار می‌گیرد. (ب) با مایعی شفاف و ژله‌ای در تماس است. (ج) ناحیه‌ی وسط بخش رنگین چشم را تغذیه می‌کند. (د) به یاخته‌های پرده‌ی شفاف جلوی چشم وارد می‌شود.
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۲۲- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«در انسان، پیام‌های بینایی که شبکیه‌ی چشم راست را ترک می‌کنند، می‌شوند.»

- (۱) همه - به تالاموس همان سمت وارد
(۲) همه - به مرکز پردازش‌کننده‌ی سمت مقابل فرستاده
(۳) بخشی از - قبل از رسیدن به تالاموس متقاطع
(۴) بخشی از - ابتدا به لوب پس‌سری نیم‌کره‌ی همان سمت فرستاده

۲۳- به طور معمول در گوش انسان، با ارتعاش دریاچه‌ی بیضی، ابتدا کدام ارتباط رخ می‌دهد؟

- (۱) استخوان چکشی شروع به لرزش می‌کند. (۲) مایع درون بخش حلزونی به لرزش درمی‌آید.
(۳) کانال‌های یونی غشای یاخته‌های عصبی باز می‌شوند. (۴) مژک‌های یاخته‌های درون بخش دهلیزی خم می‌شوند.

۲۴- کدام مورد، درباره‌ی سرخرگی که از محل عصب بینایی وارد کره‌ی چشم انسان می‌شود، صحیح است؟

- (۱) ناحیه‌ی وسط بخش رنگین چشم را تغذیه می‌کند.
(۲) در مجاورت داخلی‌ترین لایه‌ی کره‌ی چشم منشعب می‌شود.
(۳) انشعابات آن در مجاورت مایعی غیرشفاف و ژله‌ای قرار دارد.
(۴) انشعابات انتهایی آن به پرده‌ی شفاف جلوی چشم وارد می‌شود.