

فعالیت کلاسی ۱

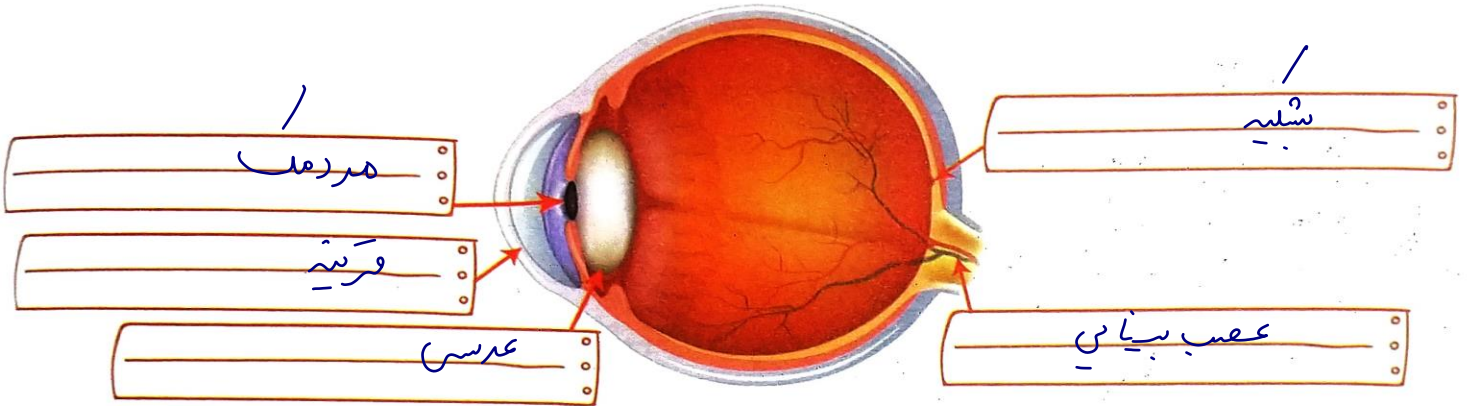


جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب تکمیل کن.

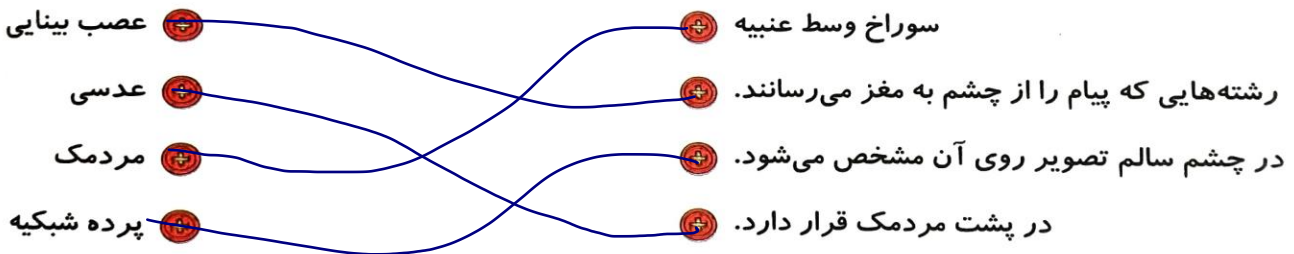
الف: بیشتر اطلاعاتی که ما از دنیای اطراف خود به دست می آوریم از راه حس بینایی است.

ب: بخش رنگی چشم کبینه نام دارد که در وسط آن جِردمک قرار دارد.

اجزای مشخص شده ی چشم را نام ببر.



قسمت های مناسب را به یکدیگر وصل کن.



مردمک چشم انسان در نورهای کم چه تغییری می کند؟

بزرگ می شود و وسیع می گردد.

با توجه به سوالات داده شده، گزینه ی صحیح را مشخص کن.

الف: عینک آفتابی در واقع از آسیب رسیدن به کدام قسمت چشم کمک می کند؟

- ۱) عدسی ۲) قرنیه ۳) شبکیه ۴) مردمک

ب: مردمک و عنیبه چشم به ترتیب در تاریکی

- ۱) کوچک - وسیع ۲) بزرگ - وسیع ۳) کوچک - کم وسعت ۴) بزرگ - کم وسعت

پ: وظیفه ی پلک ها روی کره ی چشم چیست؟

- ۱) جلوگیری از ورود گرد و خاک و مواد خارجی به چشم ۲) کاهش ضربه به چشم

- ۳) پخش کردن اشک روی چشم ۴) همه ی گزینه ها صحیح هستند.



علوی

ت: کدام قسمت از گوش به ما کمک می کند تا جهت صداها را تشخیص دهیم؟

(۴) بخش حلزونی گوش

(۳) شیارهای روی لاله گوش

(۲) پرده گوش

(۱) استخوان ها کوچک گوش

ث: کدام اتفاق باعث ناشنوایی می شود؟

(۳) جمع شدن مخاط روی پرده (۴) گزینه ۱ و ۲

(۲) پارگی پرده گوش

(۱) آسیب عصب شنوایی

فعالیت کلاسی ۲

۱ اندام حس شنوایی چه نام دارد؟

گوش

۲ لرزش کدام قسمت از گوش به بخش حلزونی منتقل می شود؟

پرده صماخ و استخوان های کوچک

۳ تصویر زیر را نام گذاری کن.

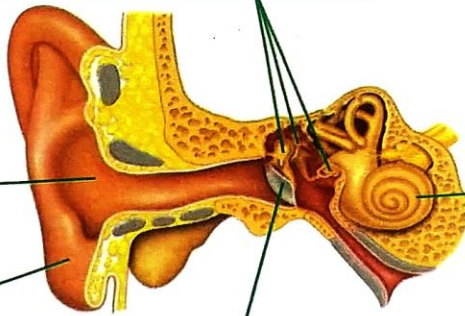
استخوان های کوچک

مجرای گوش

بخش حلزونی

لاله گوش

پرده گوش



دو نقش برای مواد ترشح شده در گوش را بنویس.

۱- از ورود حشرات و گرد و غبار جلوگیری می کند. ۲- مجرای گوش را نرم نگه می دارد.

اگر مواد ترشحاتی درون مجرای گوش، روی پرده ای انتهای آن جمع شود، چه اتفاقی می افتد؟

۱- مانع لرزش پرده می شود. ۲- مانع ورود اجزای صدای رسیده به بخش شنیدنی صدای شود.

۳- با به صدا در آمدن تلفن، شما آماده می شوید تا گوشی را برداشته و به آن پاسخ دهید. توضیح دهید چگونه این عمل

انجام می شود؟

بخش حلزونی گوش استخوان ها پرده گوش لرزد → لاله گوش مجرای گوش → امواج صدای گوش → صدای شنیده می شود → عصب

۷ با توجه به سوالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: کدام بخش‌های گوش به راحتی با چشم مشاهده می‌شود؟

(۲) لاله گوش و پرده صماخ

(۱) لاله گوش و بخشی از مجرای شنوایی

(۴) تمام بخش‌های گوش

(۳) پرده گوش و لاله گوش

ب: کدام عضو دقیقاً پشت پرده‌ی گوش قرار دارد؟

(۴) مجرای شنوایی

(۳) استخوان‌های گوش

(۲) عصب شنوایی

(۱) حلزون گوش

پ: گوش صداها را از جهات مختلف دریافت می‌کند. این توانایی به دلیل ساختمان است.

(۴) حلزونی گوش

(۳) استخوان گوش

(۲) لاله‌ی گوش

(۱) پرده‌ی گوش

ت: پیام شنوایی به ترتیب از کدام بخش گوش و چگونه به مغز می‌رسد؟

(۲) حلزونی گوش - با استخوان‌ها گوش

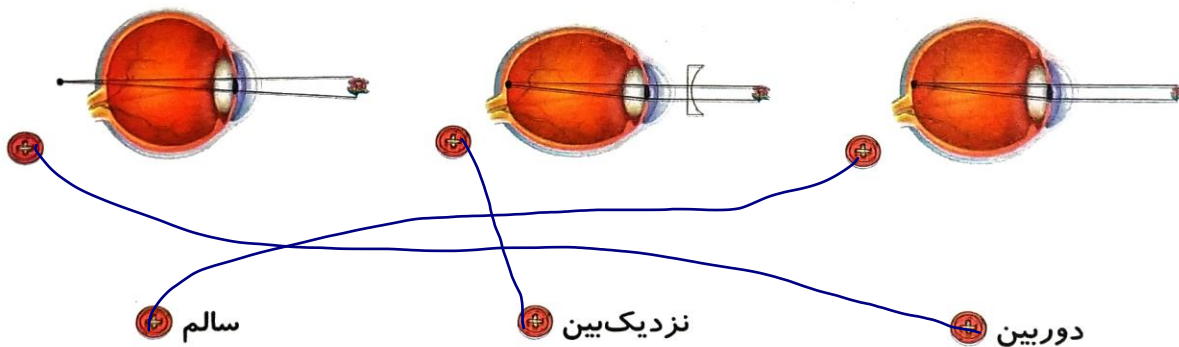
(۱) پرده‌ی گوش - با عصب شنوایی

(۴) پرده‌ی گوش - با استخوان‌های گوش

(۳) حلزونی گوش - با عصب شنوایی

تمرین

۱ هر تصویر را به عبارت مربوطه وصل کن.



۲ موارد نادرست را تشخیص داده و آن‌ها را به صورت درست بنویس.

الف: گیرنده‌های نوری که در شبکیه‌ی چشم نور را دریافت می‌کنند، از طریق عصب بینایی به مغز پیام می‌فرستند. ✓

ب: مرکز حس چشمی، در چشم قرار دارد. ✗

پ: افراد دور بین اجسام دور را خوب می‌بینند ولی اجسام نزدیک را خوب نمی‌بینند. ✓

ت: سلول‌های ویژه‌ای که نور را دریافت می‌کنند در عنبیه قرار دارد. ✗

ث: افراد دور بین بدون عینک نمی‌توانند اجسام دور را به خوبی ببینند. ✗

ج: عدسی تصویر اجسام را روی شبکیه چشم می‌اندازد. ✓

چ: پلک زدن باعث تنظیم میزان نور ورودی به داخل چشم می‌شود. ✓

ح: در نور زیاد مردمک چشم بزرگ شده و عنبیه کوچک تر می‌شود. ✗

خ: خطر عفونت گوش داخلی بیشتر از قسمت‌های دیگر گوش است. ✗

جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب تکمیل کن.

الف: پشت مردمک چشم ... عدسی ... است، به همین دلیل مردمک سیاه دیده می شود.

ب: در افرادی که چشمشان سالم است، تصویر روی ... شبکیه ... تشکیل می شود.

پ: روی عنبیه، پرده‌ی شفاف به نام ... قرنیه ... قرار دارد.

ت: به افرادی که اجسام دور را بهتر از اجسام نزدیک می بینند، ... دوربین ... می گویند.

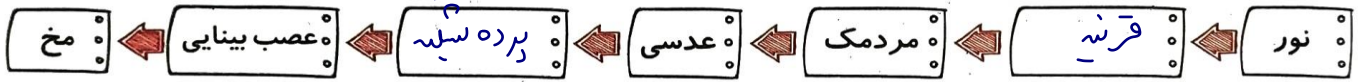
ث: به کمک سلول‌های ویژه عصبی که در ... شکل ... وجود دارد، اجسام را تشخیص دهیم.

ج: افراد کم‌شنوا برای تقویت شنوایی خود از ... بیسفک ... استفاده می کنند.

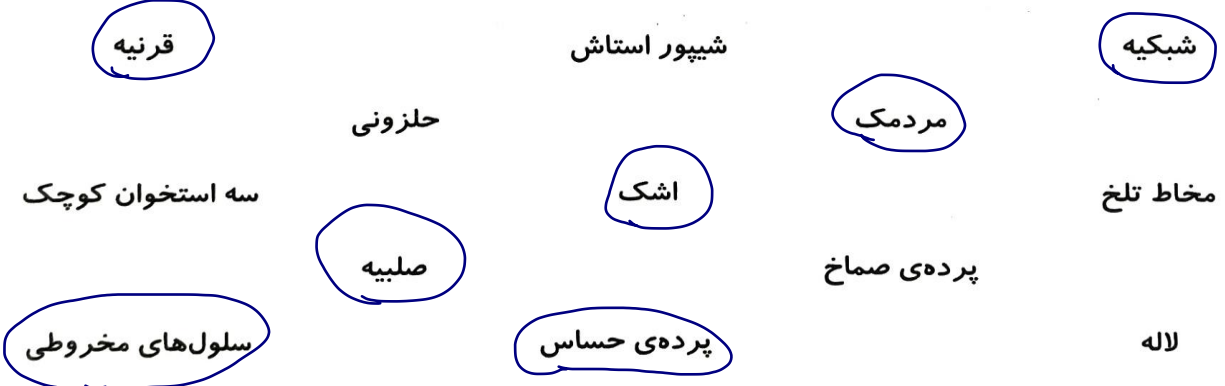
چ: در انتهای مجرای گوش، ... پرده‌ی بزرگ ... قرار دارد.

ح: لاله‌ی گوش به قسمت ... هیپپ ... وصل می شود.

مسیر مربوط به دیدن اجسام را کامل کن.



دور کلمه‌هایی که مربوط به چشم است خط بکش.



محل اصلی دریافت‌کننده پیام شنوایی و بینایی در کدام قسمت گوش و چشم قرار دارد؟

عصب

گزینه صحیح را علامت بزن.

الف: کدام مورد مسیر نور را در چشم به درستی نشان می دهد؟

(۲) مردمک - قرنیه - شبکیه

(۱) قرنیه - مردمک - عدسی

(۴) قرنیه - عنبیه - صلیبه

(۳) صلیبه - عنبیه - قرنیه

ب: کدام گیرنده‌ی نوری مسئول دید رنگ‌های رنگین کمان در چشم انسان است؟

(۲) سلول‌های استوانه‌ای

(۱) سلول‌های مخروطی

(۴) در روز سلول‌های مخروطی و در شب سلول‌های استوانه‌ای

(۳) سلول‌های مخروطی و استوانه‌ای

پ: کدام بخش چشم تنظیم بخش نور ورودی را بر عهده دارد؟

(۴) عنبیه

(۱) حلزونی (۲) عدسی (۳) قرنیه

ت: عصب شنوایی از بخش گوش به مغز فرستاده می شود.

(۱) حلزونی (۲) لاله‌ی گوش (۳) پرده‌ی گوش (۴) استخوان‌های کوچک

ث: پرده‌ی گوش در کدام قسمت قرار دارد؟

(۱) لاله‌ی گوش (۲) ابتدای مجرای گوش (۳) انتهای مجرای گوش (۴) بخش حلزونی گوش

خودارزیابی

نیاز به تلاش قابل قبول خوب خیلی خوب

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



ساختار چشم و چگونگی تشکیل تصویر را می دانم.

ساختار گوش و چگونگی تشکیل صدا را می دانم.

با بیماری‌های چشم و گوش و راه‌های مراقبت از آن آشنا هستم.

به سؤالات می توانم پاسخ دهم.

یک تجربه

نام: دیدن حرکت عنبیه چشم در نور کم و زیاد

هدف: واکنش عنبیه در مقابل نور

وسایل مورد نیاز: چراغ قوه، آینه، چشم سالم خودتان

روش کار: جلوی آینه به داخل چشم خود با دقت نگاه کنید. سعی کنید نور محیط کم باشد؛ مثلاً این کار را در اتاق با

چراغ خاموش انجام دهید.

بعد از این که قسمت‌های رنگی چشم خود را دیدید همان‌طور که جلوی آینه هستید چراغ قوه‌ی روشن را جلوی چشم

بگیرید و به اندازه‌ی مردمک و عنبیه چشم توجه کنید.



سؤال: به نظر شما در روز ابری که نور خورشید خیلی کم است کدام حالت برای عنبیه اتفاق می افتد؟ چرا؟