



بخش آموزش رسانه تفریحی سنتر

کلیک کنید  www.tafrihicenter.ir/edu

 نمونه سوال  گام به گام

 امتحان نهایی  جزوه

 دانلود آزمون های آزمایشی

عنبیه، مردمک، قرنیه، عدسی، شبکیه و عصب بینایی

بیشتر قسمت‌های چشم درون استخوان سر قرار دارند و به همین دلیل به خوبی محافظت می‌شوند.

عنبیه

مردمک

قرنیه

توسط مردمک - با زیاد و کم شدن نور، مردمک تنگ و گشاد می‌شود و به این ترتیب میزان نور ورودی به چشم تنظیم می‌شود.

گشادتر - تنگ‌تر

مردمک

پرده‌ی شبکیه

پشت مردمک عدسی چشم قرار دارد. به کمک عدسی چشم، تصویر اجسام روی پرده‌ی شبکیه که در عقب کره‌ی چشم قرار گرفته است، تشکیل می‌شود.

۱. چند مورد از قسمت‌های مختلف کره‌ی چشم را نام ببرید.

۲. چشم چگونه محافظت می‌شود؟

۳. بخش رنگی چشم _____ نام دارد که

در وسط آن _____ قرار گرفته است.

۴. روی عنبیه را پرده‌ی شفاف به نام _____ می‌پوشاند.

۵. نور ورودی به چشم توسط کدام قسمت و چگونه تنظیم می‌شود؟

۶. مردمک چشم در نور زیاد _____ و در نور کم _____ می‌شود.

۷. عدسی چشم پشت _____ قرار دارد.

۸. تصویر اجسام روی _____ که در عقب کره‌ی چشم قرار گرفته است، تشکیل می‌شود.

۹. چگونه تصویر در چشم ما تشکیل می‌شود؟

۱۰. ما اجسام را چگونه می بینیم و رنگ و شکل آنها را تشخیص می دهیم؟

۱۱. در چه صورت چشم ما یک جسم را به طور واضح می بیند؟

۱۲. دو عیب مهم چشم را نام ببرید.

۱۳. چشم چه افرادی نزدیک بین است؟

۱۴. چشم چه افرادی دور بین است؟

۱۵. پلک ها چه کمکی به چشم ها می کنند؟

۱۶. افراد دور بین بدون عینک اجسام

و افراد نزدیک بین بدون عینک

اجسام را واضح نمی بینند.

در شبکیه سلول های ویژه ای قرار دارند که نور را دریافت می کنند و از طریق عصب بینایی به مغز پیام می فرستند. به این ترتیب ما اجسام را می بینیم و رنگ و شکل آنها را تشخیص می دهیم.

در صورتی که تصویر آن روی شبکیه تشکیل شود.

۱- نزدیک بینی ۲- دور بینی

در برخی افراد، تصویر اجسام دور به طور واضح روی شبکیه تشکیل نمی شود. برای همین آنها نمی توانند اجسام دور را به خوبی ببینند ولی اجسام نزدیک را به خوبی می بینند. چشم این افراد نزدیک بین است.

در برخی افراد تصویر اجسام نزدیک به طور واضح روی شبکیه تشکیل نمی شود و آنها نمی توانند اجسام نزدیک را به خوبی ببینند ولی اجسام دور را به خوبی می بینند. چشم این افراد دور بین است.

الف) پلک ها روی کره ی چشم را می پوشانند و از ورود گرد و خاک به آن جلوگیری می کنند. ب) پلک زدن اشک را روی چشم پخش می کند و باعث می شود سطح آن خشک نشود و مرطوب بماند.

نزدیک

دور

۱۷. ۴ راه مراقبت از چشم‌ها را بنویسید.

۱- پرهیز از نور بسیار زیاد یا بسیار کم در هنگام مطالعه
۲- استفاده از عینک آفتابی در روزهای تابستان و یا
روزهای برفی زمستان

۳- استفاده از عینک ایمنی در هنگام کار کردن با ابزار یا
مواد خطرناک برای چشم

۴- مراجعه‌ی مرتب به چشم‌پزشکی

۱۸. پرده‌ی گوش در کدام قسمت گوش قرار

دارد؟

۱۹. سوراخ گوش ابتدای _____ را نشان

می‌دهد.

۲۰. قسمت مارپیچی گوش میانی _____

گوش نام دارد.

۲۱. ما چگونه صداهای گوناگون را می‌شنویم؟

وقتی صدا به پرده‌ی گوش برخورد می‌کند، پرده‌ی گوش را
می‌لرزاند. وقتی پرده می‌لرزد استخوان‌های بسیار کوچک
پشت آن نیز می‌لرزند. لرزش این بخش به بخش حلزونی
گوش منتقل می‌شود و بخش حلزونی گوش از طریق
عصب شنوایی به مغز پیام می‌فرستد و به این ترتیب ما
صداهای مختلف را می‌شنویم.

این ماده پرده‌ی گوش را نرم نگه می‌دارد و از ورود
جانوران ریز به درون گوش جلوگیری می‌کند.

گاهی اوقات ترشح ماده‌ی چرب گوش زیاد می‌شود و روی
پرده می‌چسبد در نتیجه ما نمی‌توانیم به‌خوبی بشنویم. در
این حالت، پزشک گوش را شست‌وشو می‌دهد و ماده‌ی
اضافی را از آن خارج می‌کند.

۲۲. ماده‌ی چربی که در مجرای شنوایی گوش

ترشح می‌شود، چه فایده‌ای دارد؟

۲۳. چرا گاهی اوقات ما نمی‌توانیم خوب

بشنویم؟ در این مورد چه باید بکنیم؟

۲۴. ۴ راه مراقبت از گوش‌ها را بنویسید.

- ۱- تمیز کردن مرتب لاله‌ی گوش با دستمال مرطوب
- ۲- فرو نکردن چیزهای نوک تیز به داخل گوش
- ۳- داد نزدن در گوش افراد دیگر
- ۴- ضربه نزدن با کیف، کتاب و ... به گوش دیگران

صفحه ۴۶ کتاب درسی



۱ چشم خود را در آینه مشاهده کنید. قسمت‌هایی که مشاهده کردید، چه رنگ‌هایی دارند؟ سفید، قهوه‌ای و سیاه

۲ در شکل روبه رو تصویر مدل کامل کره‌ی چشم را می‌بینید.

- شما کدام قسمت‌های این مدل را در آینه مشاهده کردید؟ کره‌ی چشم، عنبیه و مردمک
- کدام قسمت‌ها را نتوانستید در آینه مشاهده کنید چرا؟ قرنیه، چون بی‌رنگ است و عدسی، شبکیه و عصب بینایی، چون پشت چشم قرار دارند دیده نمی‌شوند.
- عصب بینایی در کدام قسمت کره‌ی چشم قرار گرفته است؟ پشت کره‌ی چشم

صفحه ۴۷ کتاب درسی



عنبیه‌ی چشم شما چه رنگی است؟ قهوه‌ای در کلاس شما عنبیه‌ی چشم بچه‌های دیگر چه رنگی است؟ مشکی، سبز و آبی

صفحه ۴۷ کتاب درسی



- ۱ چشم یکی از افراد گروه را ببینید و مردمک آن را نقاشی کنید.
- ۲ در کنار پنجره‌ای که نور آن بیش‌تر است به چشم دوست خود نگاه کنید و مردمک او را نقاشی کنید.
- ۳ مشاهده‌های خود را مقایسه کنید؛ مردمک چه تغییری می‌کند؟ در جایی که نور بیش‌تر است، مردمک کوچک‌تر می‌شود.
- ۴ در جایی تاریک به چشم دوستان نگاه کنید. پیش‌بینی می‌کنید مردمک چه تغییری خواهد کرد؟ احتمالاً بزرگ‌تر می‌شود.

۵- پیش بینی خود را آزمایش کنید.

○ از این آزمایش چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟ نتیجه می‌گیریم که در نور زیاد، مردمک تنگ و در نور کم مردمک گشاد می‌شود به این ترتیب نور ورودی به چشم تنظیم می‌شود.

صفحه ۴۷ کتاب درسی



تصویر رو به رو را به دقت نگاه کنید؛ به نظر شما برای آنکه بتوانیم جسمی را ببینیم، نور باید از کدام بخش های چشم عبور کند و به پرده‌ی شبکیه برسد؟

نور باید از قرنیه، مردمک و عدسی عبور کند تا به پرده‌ی شبکیه برسد.



صفحه ۴۹ کتاب درسی



درباره‌ی کارهای دیگری که برای مراقبت از چشم‌هایمان باید انجام بدهیم، گزارشی تهیه کنید و آن را به کلاس ارائه دهید.

۱- مراجعه مرتب به چشم‌پزشک (هر ۶ ماه یک بار)

۲- پرهیز از قرار گرفتن در نور بسیار زیاد یا بسیار کم در هنگام مطالعه

۳- استفاده از عینک آفتابی در روزهای تابستان و روزهای برفی زمستان

۴- استفاده از عینک ایمنی در هنگام کار کردن با ابزار یا مواد خطرناک برای چشم

۵- نگاه نکردن مستقیم به نور خورشید

۶- حفظ فاصله‌ی مناسب برای تماشا کردن تلویزیون

۷- نمالیدن چشم با دست هنگام ورود گرد و غبار به چشم و ...

صفحه ۵۰ کتاب درسی



گوش دوست خود را مشاهده کنید. کدام بخش های گوش او را می‌توانید با چشم ببینید؟

لاله‌ی گوش - سوراخ گوش



سمعک به افراد کم شنوا چه کمکی می کند؟

سمعک صداهایی را که وارد گوش فرد ناشنوا می شوند، دریافت می کند و آن ها را مطابق با میزان و نوع کم شنوایی افراد تنظیم و تقویت می کند و به گوش داخلی می فرستد تا فرد به خوبی بشنود.



برای مراقبت از گوش چه کارهای دیگری را باید انجام دهیم؟ در این باره گزارشی تهیه کنید و به کلاس ارائه دهید.

۱- تمیز کردن مرتب لاله‌ی گوش گوش ها با دستمال مرطوب

۲- فرو نکردن چیزهای نوک تیز به داخل گوش

۳- داد نزدن در گوش افراد دیگر

۴- ضربه نزدن با کیف، کتاب و ... به گوش دیگران

۵- قرار نگرفتن در معرض صداهای بلند

۶- مراجعه‌ی سالیانه به پزشک متخصص

۷- حفظ فاصله‌ی مناسب از منبع صدا مثل تلویزیون، بلندگو و ...