Пізнаємо природу

Сьогодні 23.10.2024 **Ypok №19**

Дата: 24.10.2024

Клас: 6-А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: №19

Вчитель: Капуста В.М.



Як діє оптична лінза. Як виникає зображення в оці?



Мета уроку:

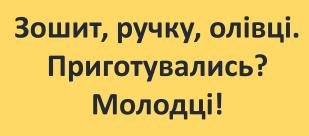
- пояснити, що таке оптична лінза і які вона має характеристики;
- формувати знання, як лінза змінює напрямок та фокусує світловий промінь, пояснити, як оптична система ока фокусує світло на сітківці;
- розкрити роль сітківки в перетворенні світлових сигналів на нервові імпульси, які передаються до мозку для обробки;
- допомогти учням зрозуміти, як оптичні лінзи працюють і яким чином утворюється зображення в оці;
- виховувати зацікавленість до природничих наук.

•



Організація класу

Пролунав уже дзвінок, Починається урок. Приготуйте без мороки Все, що треба для уроку.







Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі





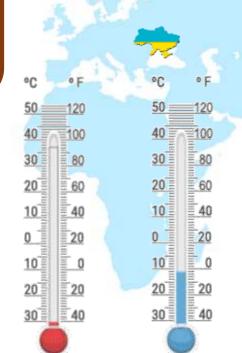








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?







Перевірка домашнього завдання



Чому ми бачимо тіла? Назвіть природні джерела світла. Що таке дзеркальне відбивання? Що таке світловий промінь? Від чого залежить відбивання світла. Яке значення світловідбивних елементів?





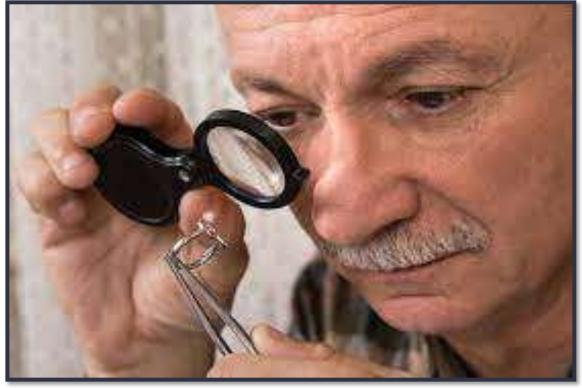
Лінза — важлива деталь оптичних приладів: мікроскопа, телескопа, лупи, окулярів. У нашому оці працює природна лінза кришталик. Учені створили контактні лінзи, які підвищують гостроту зору.





Розглянь світлини. Де використовують лупу? Доповни власними прикладами





_{Підручник.} Сторінка

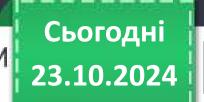




Робота в підручнику



Визнач за мал. 54.1 збільшення, яке дає лупа. Який справжній розмір (максимальний розмах крил) комахи, яку розглядають крізь цю лупу (мал. 54.2)?



Слово вчителя

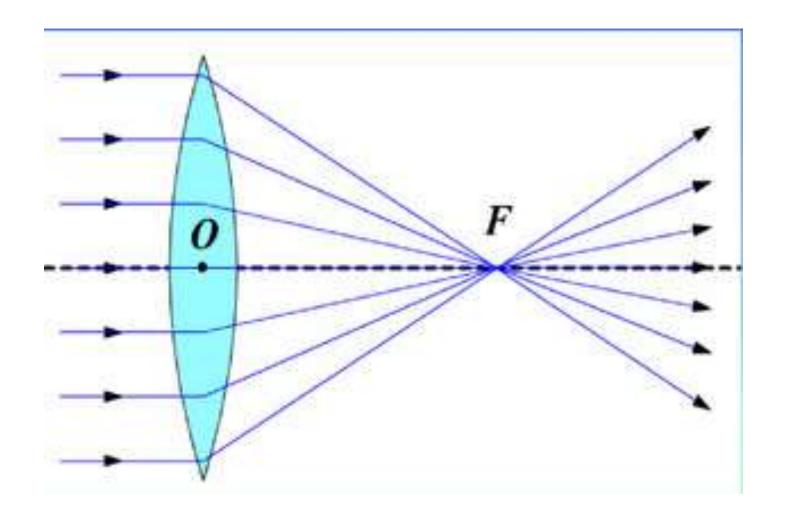
Ми звикли за допомогою лупи збільшувати розміри предметів і розглядати їх крізь лупу зблизька. Лупа здивує нас, якщо ми подивимося крізь неї на предмети, які перебувають далеко: зображення буде зменшеним і перевернутим (мал. 55).



_{Підручник.}
Сторінка



Лінза лупи збирає паралельні промені в точці F — у фокусі





У фокусі концентрується енергія сонячного пучка. Якщо тут розмістити сухий хмиз, траву чи папір, вони спалахнуть.





Робота в підручнику

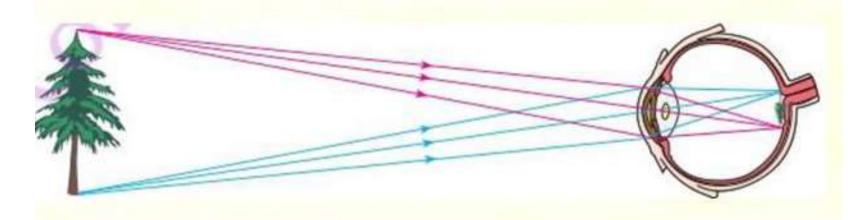


_{Підручник.} Сторінка Поясни, чому пляшки сферичної форми (мал. 59) небезпечно залишати на природі.



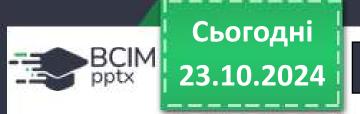
Світло потрапляє в око крізь зіницю — невеликий отвір у передній частині ока. За зіницею розташована лінза (кришталик), яка змінює хід променів

Світло, яке потрапляє в око, заломлюється в рогівці, кришталику та склистому тілі. У результаті на сітківці утворюється дійсне, зменшене, перевернуте зображення предмета.

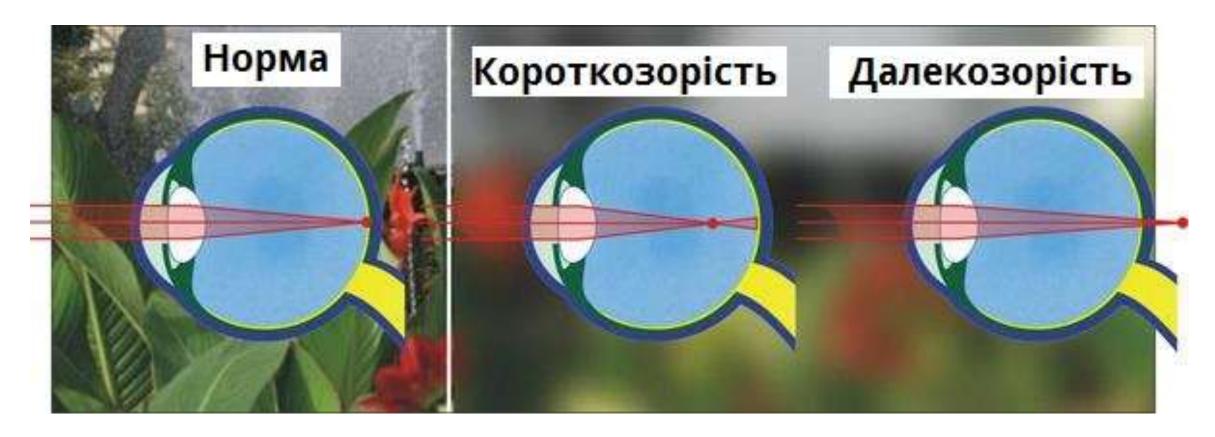


Здатність ока пристосовуватися до різної освітленості називають **адаптацією.**

_{Підручник}. Сторінка



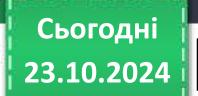
Найпоширеніші вади зору — короткозорість і далекозорість.





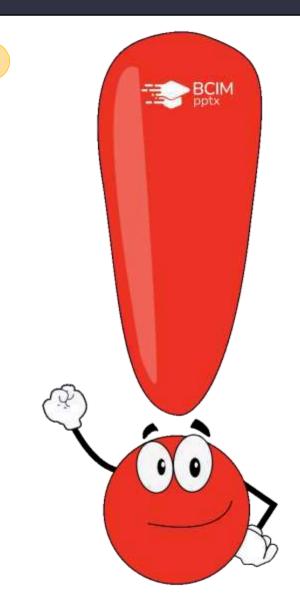
Фізкультхвилинка





Висновок

Лінза — основна частина найпростішого оптичного приладу лупи. Зображення віддалених предметів у лупі перевернуте і зменшене. Лінза збирає паралельні промені в одній точці — у фокусі. Кришталик нашого ока — це природна лінза.





Люди яких професій використовують лупу? Наведи власні приклади

Поясни, на якій відстані від ока треба тримати лупу, щоб одержати збільшене зображення.





Домашнє завдання

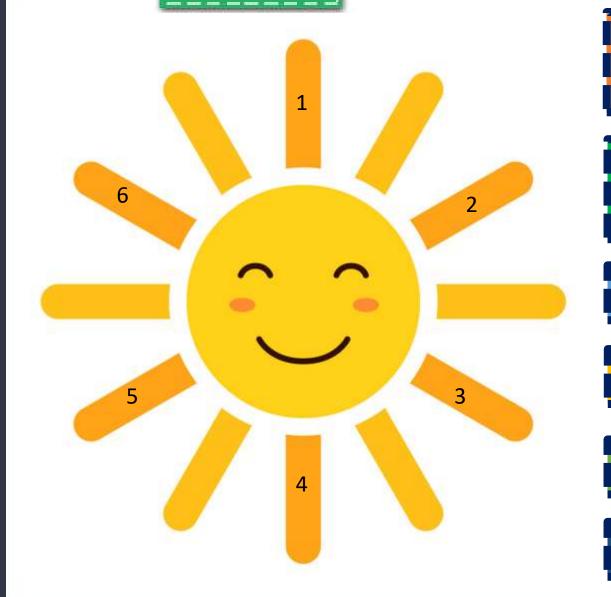


Підручник, § 12 ст. 50-52, опрацювати матеріал; ст. 52, запитання 1-2 (усно)

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com



Вправа «Промінці сонечка»



- 1. Сьогодні на уроці я навчився/ навчилася...
 - 2. На уроці я запам'ятав/ запам'ятала...
 - 3. Найкраще мені вдалося...
- 4. Найбільше мені сподобалося...
 - 5. Урок завершую з настроєм...
 - 6. Труднощі виникали...