

## ЯК ДІЄ ОПТИЧНА ЛІНЗА

**Желатинова лінза.** Науковці та науковиці часто готують презентації та озвучують їх. Потренуйтеся і ви. Перегляньте відео «Желатинова лінза». З якою метою проводили цей експеримент? Що він доводить? Напишіть текст для відео. Використайте терміни: джерело світла, паралельні промені, опуклість лінзи, фокус лінзи. Представник команди озвучує відео, а команда-суперник оцінює його за критеріями: 1) сподобалося те, що... 2) краще було б, якби...

**ЛАБОРАТОРІЯ** .....  
**"КОЛОСКА"**  
Ігор Чернецький  
**Оптика желе**

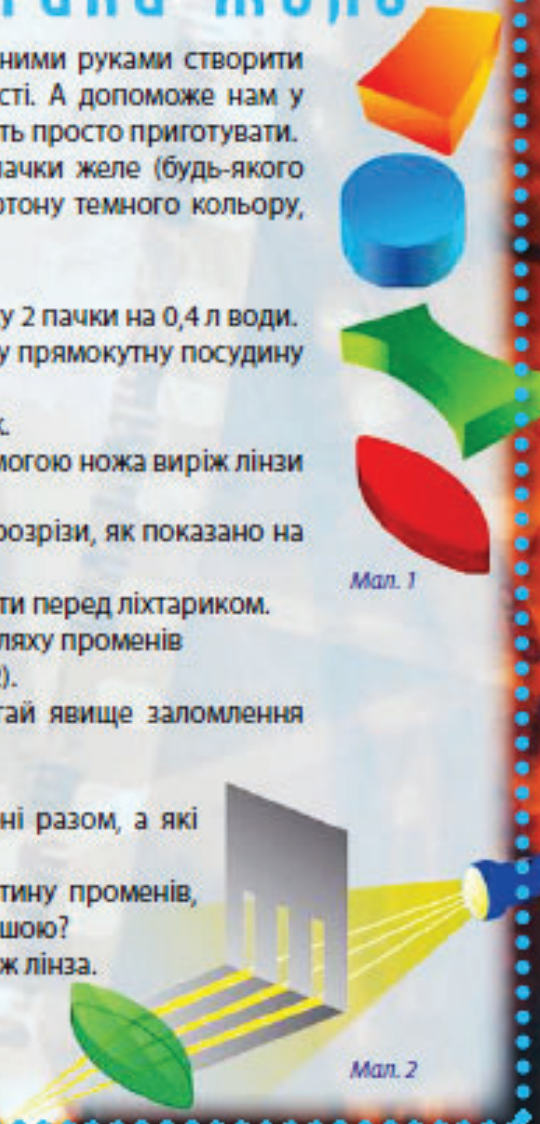
Юний друже!  
Сьогодні ми спробуємо власними руками створити лінзи і дослідити їхні властивості. А допоможе нам у цьому... солодке желе, яке досить просто приготувати.

Отже, нам знадобляться: 2 пачки желе (будь-якого кольору та смаку), 2 аркуші картону темного кольору, ножиці, ніж, ліхтарик.

**Послідовність роботи:**

1. Приготуй желе з розрахунку 2 пачки на 0,4 л води.
2. Вилий желе шаром 5–6 см у прямокутну посудину з плоским дном.
3. Постав желе в холодильник.
4. Із застиглого желе за допомогою ножа виріж лінзи різної форми (мал. 1).
5. В аркуші картону зроби 3 розрізи, як показано на малюнку.
6. Картон із прорізами розмісти перед ліхтариком.
7. По другий бік картону на шляху променів поклади желейні лінзи (мал. 2).
8. Змінюючи лінзи, спостерігай явище заломлення променів.
9. Спробуй з'ясувати:  
а) які лінзи збирають промені разом, а які розсіюють?  
б) як зміщується точка перетину променів, коли поверхня лінзи стає опуклішою?

Кришталік нашого ока – також лінза.  
Вдалих експериментів!



Мал. 1

Мал. 2