



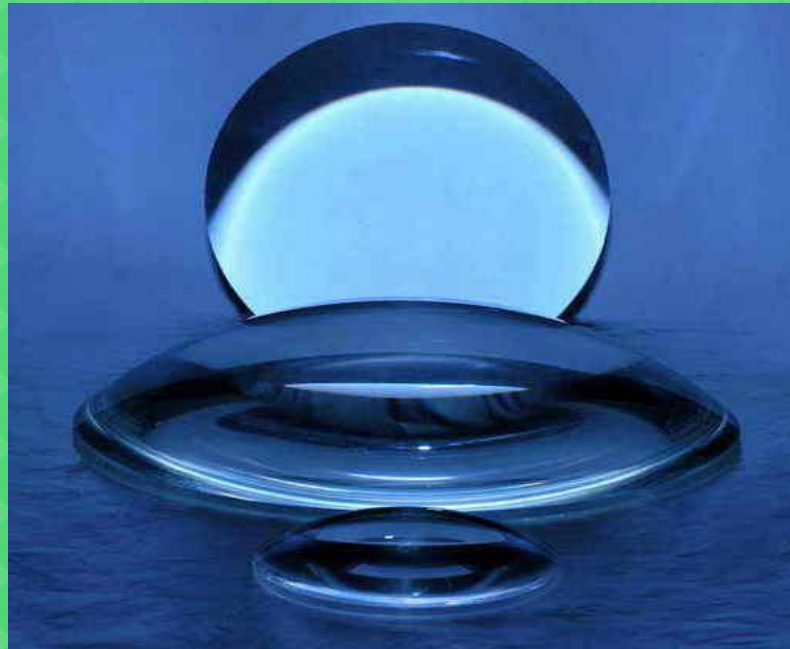
# ФОРМУЛА ТОНКОЙ ЛИНЗЫ



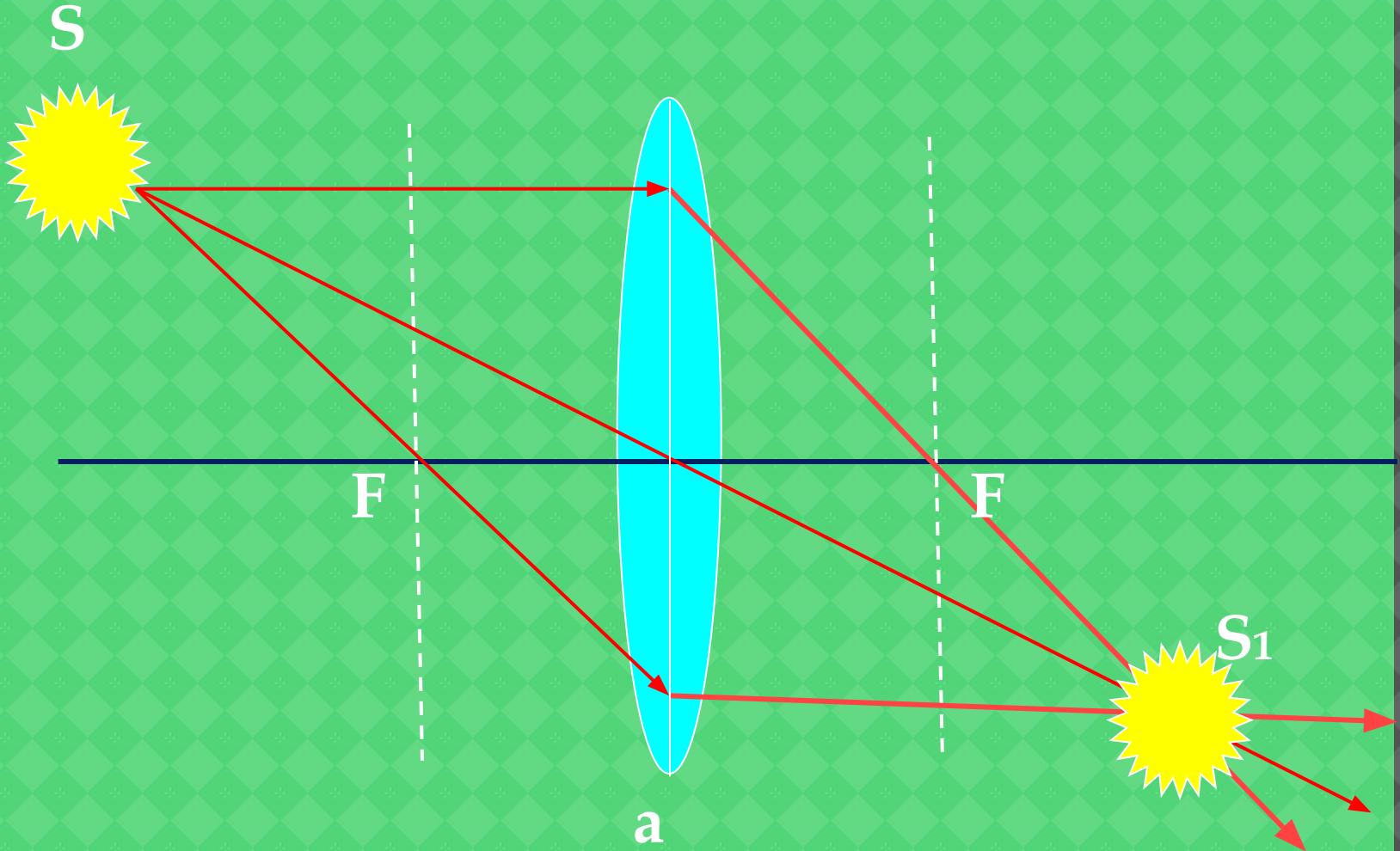
## ЦЕЛИ УРОКА:

- ВЫВЕСТИ ФОРМУЛУ ТОНКОЙ ЛИНЗЫ НА ОСНОВЕ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ТОЧКИ, ЛЕЖАЩЕЙ НА ГЛАВНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ОСИ;
- РАССМОТРЕТЬ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОСТЕЙШЕМ ОПТИЧЕСКОМ ПРИБОРЕ - ОЧКАХ;
- РАССМОТРЕТЬ НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ЗРЕНИЯ.

◎ **Линза** – прозрачное тело,  
ограниченное двумя  
сферическими поверхностями



◎ Тонкая линза – линза,  
у которой толщина мала  
по сравнению с радиусами  
кривизны поверхности



# ЗАДАЧА



- ◎ Юноша читает книгу без очков, держа ее перед собой на расстоянии 10 см. Какие очки следует носить юноше?

ОТВЕТ:



◎ У юноши близорукость.  
Ему нужны очки с  
оптической силой – 6  
дптр.

# РЕКОМЕНДАЦИИ:



- Во-первых, систематически глаза нужно поддерживать в чистоте, оберегать от повреждений, не допускать ослепления мощными световыми потоками, не перенапрягать глаза при слабой освещенности, не читать лежа, не стесняться пользоваться очками, если в этом есть необходимость.
- Во-вторых, работающим на видеотерминале, необходимо знать, что расстояние глаз до экрана должно быть 0,6 – 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на  $\frac{2}{3}$  его высоты. Тетрадь для записи располагать на подставке под наклоном  $12 - 15^{\circ}$  на расстоянии 55 -60 см от глаз, которая должна быть хорошо освещена. Длительность работы с видеотерминалом не должна превышать для учащихся 10 – 12 классов при двух уроках подряд на первом – 20 мин, на втором – 20 мин, после чего сделать перерыв не менее 10 мин для выполнения специальных упражнений, снимающих зрительное напряжение.





# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

- §65.
- Проверить и сделать расчеты - нужны ли очки и какие вашим родным?
- Решить проблемную задачу.  
(Из произведения Д.Коуп «Золотая иволга»)  
«...Том застал хозяйку О.Нейл в комнате при пекарне. На носу у нее сидели очки в стальной оправе. Старуха сурово глянула на него поверх очков и улыбнулась».  
Какой дефект зрения у хозяйки О.Нейл?