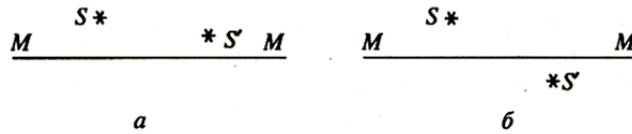


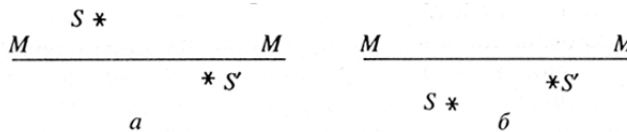
Семинар, 1.12.2012

1.

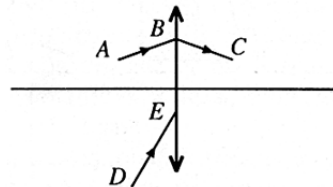
1. На рисунках показаны положения оси MM сферического зеркала, светящейся точки S и ее изображения S' . Найдите построением положения вершины зеркала и его центра.



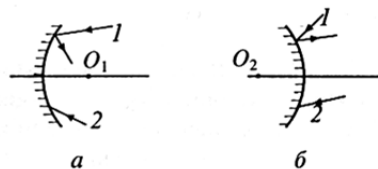
2. На рисунках показаны положения оптической оси MM тонкой линзы, светящейся точки S и ее изображения S' . Найдите построением положения центра линзы и ее фокусов.



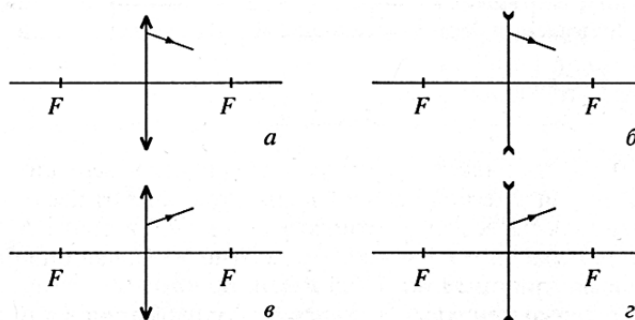
3. На рисунке показаны положения оптической оси тонкой линзы и ход проходящего сквозь нее луча ABC . Найдите построением ход произвольного луча DE за линзой.



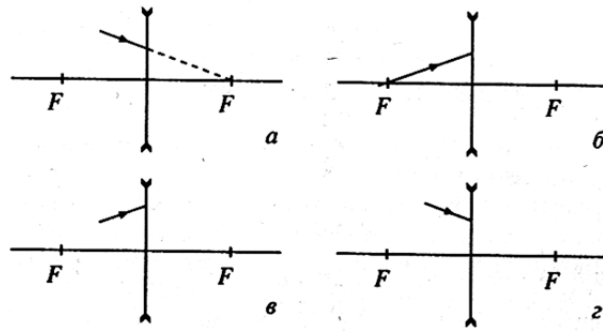
4. Найдите построением направление луча 2 после отражения его от зеркала, если известен ход луча 1.



5. Восстановите падающий луч по известному преломленному. Построение выполните двумя способами.



6. Постройте (двумя способами) преломленный луч.



7. На рисунке параллельный пучок монохроматического света входит в ящики слева. Какие оптические системы надо поместить в ящики, чтобы выходные пучки имели вид, показанный на рисунке? Одна и две стрелки на выходящих лучах соответствуют крайним лучам входящего пучка.

