Добрый день, ребята!

Гена, очень прошу вышли решённые задания.

 Попробуй решить вот такую задачу.

Расстояние от предмета до экрана 105 см. Линза, расположена между ними, даёт на экране увеличенное изображение. Если линзу переместить на расстояние 32 см, то на экране будет уменьшенное изображение. Определить фокусное расстояние линзы. Сделай рис и подробное решение. Попробуй с пояснением.)

Задача 2. В дно водоёма глубиной 3м вертикально вбита свая, скрытая под водой. Высота сваи 2м. Угол падения солнечных лучей на поверхность воды равен 300. Определить длину тент сваи на дно водоёма. Коэффициент преломлении я воды n=4/3.( сделай рис и подробное решение)

**Очень жду от тебя решения, не знаю как ещё просить!**

Задача из предыдущего задания

Снаряд, движущийся со скоростью , разрывается на две равные части, одна из которых продолжает движение по направлению движения снаряда,
а другая – в противоположную сторону. В момент разрыва суммарная кинетическая энергия осколков увеличивается за счёт энергии взрыва на величину *E*. Скорость осколка, движущегося вперёд по направлению движения снаряда, равна . Найдите массу *m* осколка.

Решение.

Введем обозначение:

 – модуль скорости летящего назад осколка снаряда.

Система уравнений для решения задачи:



Выразим  из первого уравнения:  – и подставим во второе уравнение. Получим:



Отсюда следует: 

Ответ: