Задача № 1

Световые лучи падают на пластину перпендикулярно. На какой угол нужно ее наклонить, чтобы освещенность уменьшилась вдвое? Как измениться световой поток, попадающий на пластину?

Задача № 2

На высоте 8 м над землей висит лампа силой света 1000 кд. Найти площадь участка, в пределах которого освещенность не меньше, чем 1 лк.

Задача № 3

Под каким углом должен падать световой луч на плоское зеркало, чтобы отраженный луч составлял с падающим углом 300?

Задача № 4

Определить предельный угол полного отражения при падении луча на границе стекло – вода. Показатель преломления стекла – 1,5 и воды – 1,33.

Задача № 5

Плоское зеркало АВ может вращаться вокруг горизонтальной оси О. Луч света падает на зеркало под углом α. На какой угол повернётся луч, если зеркало повернётся на угол β ?

