

English version

Model A shaft of light

Theoretical basis:

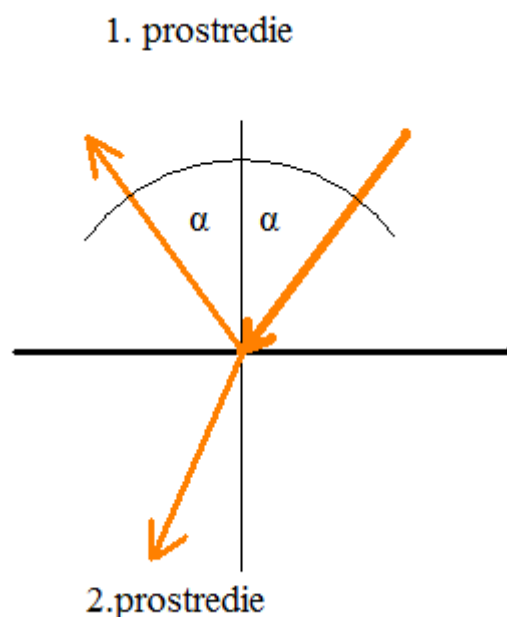
Definition: Parallel line along which the light is transmitted we call shaft/ray/beam of light.

Introduction to the theoretical basis of the geometric optics

Geometric (vision) optics – is dealing with the simple model of the shaft of light, it is the set of shafts/rays which are linearly transmitted in homogenise isotropic optical atmosphere, they do not influence each other and at the edge of the atmosphere they can be reflected or refracted according to the physics laws.

Refraction and reflection of the light:

The turning or bending of a light, when it passes from one medium to another of different optical density. Light changes direction when it goes through an angle.

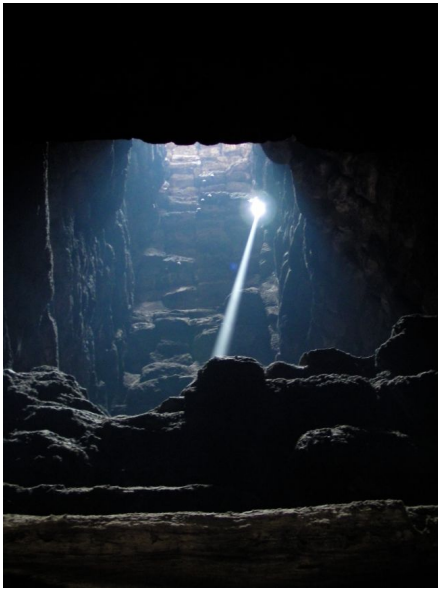


At the end you can check:

Slovak band's song - song about the shaft of a light

<http://hudba.zoznam.sk/nocaden/piesen/svetelny-luc/>

Natural shaft of light:



Or watch the video here:

<https://www.youtube.com/watch?v=SJZErY-bFio>

Slovak version

Model Lúč svetla

Teoretické základy:

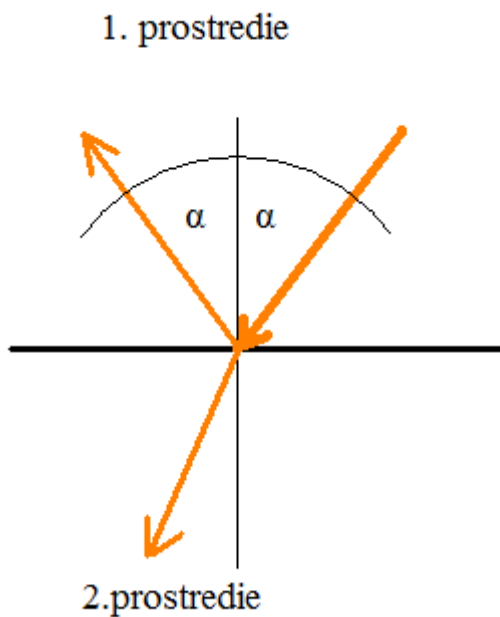
Definícia : Myslenú priamku, pozdĺž ktorej sa svetlo šíri, nazývame svetelný lúč.

Úvod do teoretických základov geometrickej optiky:

Geometrická (lúčová) optika - vychádza z jednoduchého modelu svetla ako zväzku lúčov, ktoré sa šíria v homogénnom izotropnom optickom prostredí priamočiario, navzájom sa neovplyvňujú a na rozhraní prostredia sa odrážajú a lámu podľa zákonov odrazu a lomu.

Odraz a lom svetla:

Ak dopadá svetlo na rozhranie dvoch optických prostredí potom sa čiastočne odráža a čiastočne prechádza z jedného prostredia do druhého.
/ Podľa zákonov odrazu a lomu./

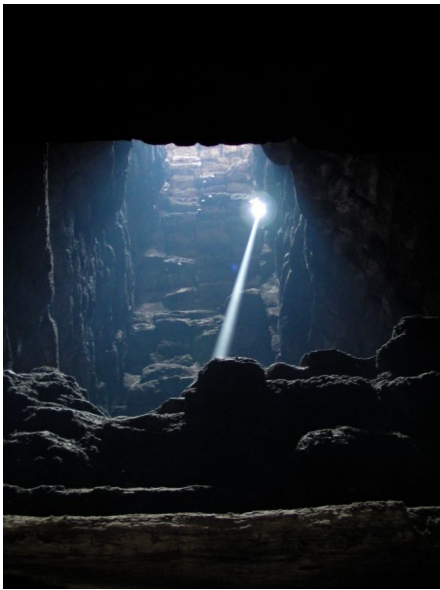


A na záver snád' ešte :

Nocadeň - Svetelný lúč

<http://hudba.zoznam.sk/nocaden/piesen/svetelny-luc/>

Prírodný svetelný lúč:



Alebo si pozrime ukážku:

<https://www.youtube.com/watch?v=SJZErY-bFio>