

Perfis Ópticos

Funcionamento:

Ligue a fonte de feixes paralelos procurando fazer com que eles apareçam nitidamente sobre o painel circular; Gire o painel de maneira que o feixe de luz se refrate atravessando os elementos ópticos refratores do painel, ou se reflita nos espelhos; Observe a configuração geométrica correspondente a cada situação.

Explicações:

A geometria das trajetórias dos feixes de raios de luz que se refletem nos sistemas ópticos fixados no painel, ou os atravessam e neles se refratam, é descrita por dois conjuntos de leis: as leis da reflexão da luz e as leis da refração da luz; Cada sistema óptico selecionado permite que se observe a validade dessas leis; Nas superfícies planas, o paralelismo dos raios incidentes, depois de refletidos ou refratados, se mantém, mas sempre há desvio ou deslocamento; Nas superfícies de perfil circular, o feixe, depois de refletido ou refratado, deixa de ser paralelo e passa a ser convergente ou divergente; O ponto de convergência ou divergência é um dos focos do sistema óptico.

