

isotrópico. O primeiro princípio da óptica geométrica, princípio da propagação retilínea da luz. O segundo princípio da óptica geométrica, princípio da independência dos raios de luz. O terceiro princípio da óptica geométrica, princípio da reversibilidade dos raios de luz. O eclipse parcial do Sol. O eclipse total da Lua. As leis da reflexão no espelho plano. A imagem formada em um espelho plano e suas características. O número de imagens formadas entre dois espelhos planos com um ângulo entre si. A expressão que permite calcular o número de imagens entre dois espelhos planos com um ângulo entre si. A reflexão em espelhos esféricos côncavo e convexo. Vértice, foco, foco real, distância focal e centro de curvatura do espelho côncavo. Eixo principal, eixos secundários, ângulo de abertura e abertura real do espelho esférico. Características dos três raios principais do espelho esférico côncavo. A cáustica em um espelho esférico côncavo. Características dos três raios principais do espelho esférico convexo. A refração da luz e suas leis, os diopros. A primeira lei da refração. A segunda lei da refração. O ângulo de incidência e o ângulo de refração. O ângulo crítico, ângulo limite de refração e a reflexão total. O ângulo de Brewster. A refração e a dispersão da luz em prismas ópticos. As lentes esféricas e suas principais características. O que é uma lente. As superfícies dióptricas. A característica do raio de luz contido no eixo óptico de uma lente. Identificando o foco e medindo a distância focal de uma lente biconvexa. Os três raios principais das lentes divergentes, lentes negativas. A lente e sua vergência, convergência ou dioptria. A função dos pontos conjugados, equação de Gauss. O aumento linear transversal, a ampliação. A medida do comprimento de onda médio das cores do espectro contínuo da luz, interferência. A difração e o princípio de Huygens. Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. A construção de alguns instrumentos ópticos. A interferência luminosa, o experimento da dupla fenda de Young. O ponto central e o máximo central, etc.

Áreas de Conhecimento

Física

Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

cidedigital.com.br ✉ cidepe@cidepe.com.br

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil