# La Óptica

## ¿Que es?

Es la rama de la física que estudia el comportamiento y las propiedades de la luz



Analiza la luz como rayos, describiendo fenómenos como la reflexión y la refracción.

# Interferencia

Superposición de ondas de luz.

#### Difracción

Desviación de luz al pasar por aberturas pequeñas.

## Polarización

Orientación de las ondas de luz.

#### Ley de snell

La ley de Snell indica que la luz se desvía al pasar entre medios con diferente densidad.

# refracción tipos de espejos

Los tipos de espejos son plano, cóncavo y convexo, y cada uno forma imágenes distintas.

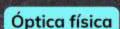
# formación de imágenes en espejo esféricos

Es el proceso donde los espejos cóncavos o convexos reflejan la luz para formar imágenes.



## **Augustin Fresnel**

Avanzó en interferencia y difracción.



Estudia la naturaleza ondulatoria de la luz, abarcando fenómenos como la difracción, interferencia y polarización.

#### Reflexión

Luz que rebota en una superficie.

# Refracción

Cambio de dirección de la luz al pasar entre medios.

# Dispersión

Separación de luz en colores.

# Emisión y absorción

Luz emitida o absorbida por materiales

#### índice de refracción

El índice de refracción mide cuánto se desvía la luz en un medio.

# óptica geométrica

La óptica geométrica estudia cómo se comporta la luz mediante rayos y su interacción con espejos y lentes.



#### Isaac Newton

Explicó la dispersión de la luz y desarrolló la teoría corpuscular.



#### James Maxwell

Unificó tuz con ondas electromagnéticas