



# Los espejos y las lentes

se estudian por medio

se utiliza en

## Espejos

## Óptica

## Lentes

## Instrumentos ópticos

son

se clasifican en

se divide en

son

se utilizan en la

se clasifican en

como

superficies pulimentadas

que tienen la propiedad de

reflejar la luz

planos

que tienen

una superficie plana

muestran una imagen

- virtual
- del mismo tamaño
- derecha

esféricos

que tienen

una superficie curva, la cual pertenece a un casquete esférico

se clasifican en

cóncavos

su foco y centro de curvatura son reales

convexos

su foco y centro de curvatura son virtuales

óptica física

estudia

la luz como una onda

interacción de la luz con obstáculos de tamaño del orden de la longitud de onda de la luz

estudia fenómenos como

- interferencia
- difracción
- polarización

óptica geométrica

estudia

la luz como un haz de rayos luminosos

interacción con obstáculos u objetos mayores a la longitud de onda de la luz

estudia fenómenos como

- reflexión
- refracción

tienen propiedades de

refractar la luz

se explica por medio de la

ley de Snell

piezas de material transparente, como el vidrio o plástico, que cuentan con dos superficies

corrección de enfermedades de la visión

como

- miopía
- hipermetropía
- astigmatismo
- presbicia

convergentes

se caracterizan por

- refractar los rayos de luz y focalizarlos en un punto
- son más gruesas en su centro que en los externos

pueden ser

- biconvexas
- planoconvexas
- cóncavo-convexas

divergentes

se caracterizan por

- refractar los rayos de luz y los separa
- son más delgadas en su centro que en los extremos

pueden ser

- biconcavas
- planocóncavas
- convexo-cóncavas

- lupa
- microscopio
- telescopio
- la cámara fotográfica