

Resumo

Dioptrios:

- Dioptrio: É o conxunto formado por dous medios transparentes, con índices de refracción diferentes separados por unha superficie. Se a superficie de separación é plana trátase dun *dioptrio plano* e se é esférica *dioptrio esférico*.
- Centro de curvatura: É o centro da superficie esférica á que pertence o dioptrio esférico. O radio desa superficie esférica é o radio de curvatura do dioptrio.
- Sistema óptico: Conxunto de varios dioptrios.
- Eixo óptico: Eixo común a todos os dioptrios dun sistema óptico.
- Imaxe real: É a formada pola converxencia dos raios procedentes dun punto luminoso (e que tras atravesar un sistema óptico) converxen nun punto.
- Imaxe virtual: É a formada polas prolongacións dos raios que saen diverxentes tras incidir sobre un sistema óptico.

Dioptrio esférico:

Ecuación fundamental do dioptrio esférico:
$$\frac{n_2}{s'} - \frac{n_1}{s} = \frac{n_2 - n_1}{R}.$$

Aumento lateral:
$$\beta = \frac{y'}{y} = \frac{n_1 s'}{n_2 s}$$

Dioptrio plano:

o raio de curvatura é infinito:
$$\frac{n_2}{s'} - \frac{n_1}{s} = 0$$

Espellos:

- $n_1 = n$ e $n_2 = -n$
- *Espello plano*: $s = -s'$
- *Espello esférico*: radio positivo “ (“ \rightarrow convexo ou radio negativo “) ” \rightarrow cóncavo.

$$\frac{1}{s'} + \frac{1}{s} = \frac{2}{R}$$