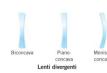
## Ottica geometrica: Scheda di lavoro sulle LENTI SOTTILI

Λ	Л	Л
Biconvessa	Piano- convessa	Menisco convesso

Л	M	
Piano-	Menisco	Bico
convessa	convesso	
enti converge	enti	



Nome e cognome: \_\_\_\_\_

Planc- Menisco converso.

Biconcava Piano- Concava Lenti divergenti

Equazione delle lenti "sottili": 
$$\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = \frac{1}{f}$$

$$\begin{cases} f: distanza \ focale \\ f>0 \ per \ lenti \\ f<0 \ per \ lenti \\ \end{cases}$$

- Una lente è detta "sottile" se lo spessore centrale è trascurabile rispetto ai raggi delle superfici sferiche che delimitano la lente.
- Una lente convergente è più spessa al centro, quella divergente è più spessa ai bordi.

[p: distanza oggetto dal centro ottico della lente

p > 0 sempre

 $\begin{cases} q: distanza\ dell'immagine\ dal\ centro\ ottico\ della\ lente \\ q>0\quad l'immagine\ \grave{e}\ ..............e\ si\ trova\ dalla\ parte\ opposta\ a\ quella\ da\ cui\ proviene\ la\ luce \\ q<0\quad se\ l'immagine\ \grave{e}\ ...............e\ si\ trova\ dalla\ stessa\ parte\ da\ cui\ proviene\ la\ luce \end{cases}$ 

**Ingrandimento:** 
$$G = \frac{h_{immagine}}{h_{oggetto}} = -\frac{q}{p}$$

$$\begin{cases} G > 0 \text{ per immagini .....} \\ |G| > 1 \text{ per immagini .....} \end{cases}$$
Potoro diottrico:  $d = \frac{1}{p}$  (si migure in  $m^{-1}$  a prende il nome di Diottric)

$$G > 0$$
 per immagini ...... $|G| > 1$  per immagini .....

**Potere diottrico:**  $d = \frac{1}{f}$  (si misura in m<sup>-1</sup> e prende il nome di **Diottria**)

Una immagine è detta virtuale se è ottenuta come intersezione dei prolungamenti dei raggi rifratti (oggetto e immagine si trovano dalla

stessa parte della lente)

LENTE CONVERGENTE	f>0. simbolo:
	r o, on noon.

/	\

	distanza oggetto-lente p	distanza immagine-lente q	Ingrandimento Iineare G	Tipo di immagine			Note:
1				R/V	^/↓	+/-	
	0 < p < f						
2	p = f						
3	$f$						
4	p = 2f						
5	p > 2f						
6	$p \rightarrow \infty$						

		$\wedge$						
7	qualsiasi							