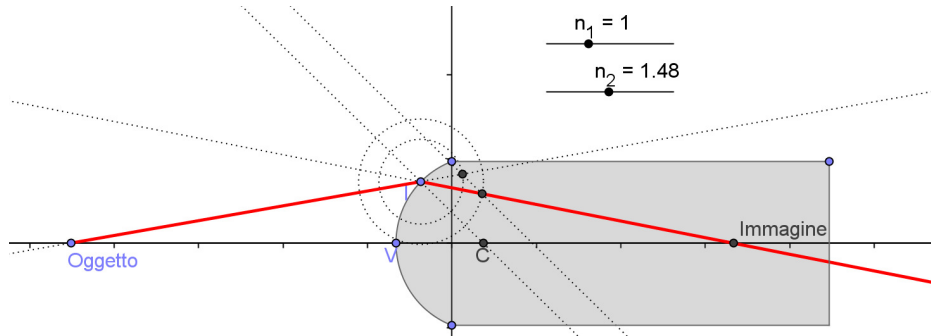


Rifrazione su un diottro sferico e su un diottro piano: formazione delle immagini

Applicando la stessa costruzione vista per la rifrazione piana ad un arco di circonferenza, si simula il comportamento di un diottro:



Misurando le distanze p e q dell'oggetto e dell'immagine dal vertice, possiamo sottoporre a verifica l'equazione dei punti coniugati che, in condizioni di raggi parassiali, è:

$$\frac{n_1}{p} + \frac{n_2}{q} = \frac{n_2 - n_1}{r} \quad (*)$$

Si può anche osservare come, fissata la posizione dell'oggetto, variando la posizione del punto I sulla superficie del diottro, se i raggi non sono parassiali, il punto in cui si forma l'immagine non è stabile.

Nel caso in cui il raggio di curvatura è infinito, ritorniamo al caso della rifrazione piana. Vogliamo però ora affrontare la questione dal punto di vista della formazione delle immagini. Dalla (*), per $r \rightarrow \infty$, troviamo:

$$q = -\frac{n_2}{n_1} p$$

Ancora una volta, questa equazione vale per raggi parassiali. Solo in queste condizioni (cioè quando $d = \overline{TV} \rightarrow 0$), la posizione di Q non varia:

