

## Specchi sferici

<p><b>Relazione tra centro dello specchio e fuoco</b></p> <p><math>R</math> = Raggio dello specchio  <math>f</math> = distanza focale</p>	$f = \frac{R}{2}$
<p><b>Leggi dei punti coniugati</b></p> <p><math>f</math> = distanza focale  <math>p</math> = distanza dell'oggetto dallo specchio  <math>q</math> = distanza dell'immagine dallo specchio</p>	$\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = \frac{1}{f}$ <p><i>se <math>f &lt; 0</math> lo specchio è convesso e viceversa</i>  <i>se <math>p &lt; 0</math> l'oggetto è virtuale (dietro lo specchio) e viceversa</i>  <i>se <math>q &lt; 0</math> l'immagine è virtuale (dietro lo specchio) e viceversa</i></p>
<p><b>Ingrandimento <math>G</math></b></p> <p><math>p</math> = distanza dell'oggetto dallo specchio  <math>q</math> = distanza dell'immagine dallo specchio  <math>h_o</math> = altezza dell'oggetto  <math>h_i</math> = altezza dell'immagine</p>	$G = \frac{h_i}{h_o} = -\frac{q}{p}$ <p><i>(se <math>G &lt; 0</math> l'immagine è capovolta)</i></p>

## Specchi sferici concavi

<b>Oggetto al di là del centro di curvatura</b> $f > 0$ $p > 0$	$q > 0$ $-1 < G < 0$	L'immagine risulta <ul style="list-style-type: none"> <li>• reale</li> <li>• capovolta</li> <li>• rimpicciolita</li> <li>• tra centro e fuoco</li> </ul>
<b>Oggetto nel centro di curvatura</b> $f > 0$ $p > 0$	$q > 0$ $G = -1$	L'immagine risulta <ul style="list-style-type: none"> <li>• reale</li> <li>• capovolta</li> <li>• con le stesse dimensioni</li> <li>• nel centro</li> </ul>
<b>Oggetto tra centro e fuoco</b> $f > 0$ $p > 0$	$q > 0$ $G < -1$	L'immagine risulta <ul style="list-style-type: none"> <li>• reale</li> <li>• capovolta</li> <li>• ingrandita</li> <li>• al di là del centro</li> </ul>
<b>Oggetto nel fuoco</b> $f > 0$ $p > 0$	$q = \infty$ $G = -\infty$	L'immagine non esiste
<b>Oggetto tra fuoco e vertice dello specchio</b> $f > 0$ $p > 0$	$q < 0$ $G > 1$	L'immagine risulta <ul style="list-style-type: none"> <li>• virtuale</li> <li>• diritta</li> <li>• ingrandita</li> <li>• al di là dello specchio</li> </ul>

## Specchi sferici convessi

<b>Oggetto in qualunque posizione</b> $f < 0$ $p > 0$	$q < 0$ $0 < G < 1$	L'immagine risulta <ul style="list-style-type: none"> <li>• virtuale</li> <li>• diritta</li> <li>• rimpicciolita</li> <li>• al di là dello specchio</li> </ul>
---	------------------------	--