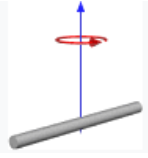
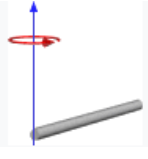
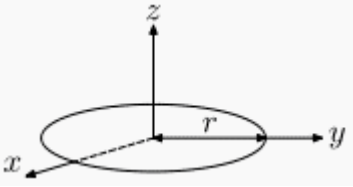
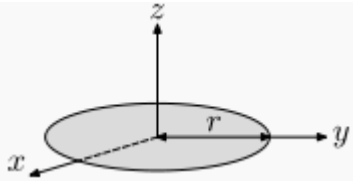
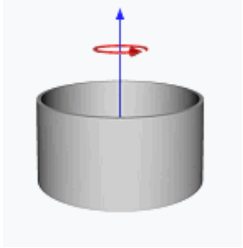
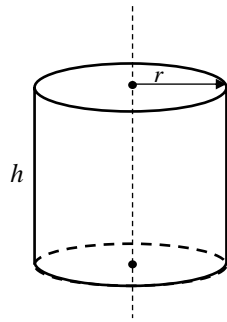


Momenti di inerzia

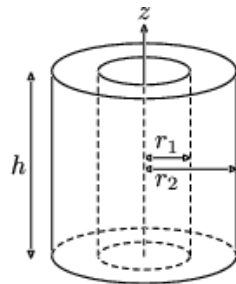
<p>Massa puntiforme m r = distanza della massa dall'asse di rotazione</p>	$I = mr^2$
<p>Teorema di Huygens-Steiner (degli assi paralleli) Il momento d'inerzia rispetto ad un asse a, parallelo ad un altro c passante per il centro di massa, si ottiene sommando al momento di inerzia iniziale rispetto a c il prodotto tra la massa del corpo stesso e il quadrato della distanza d tra gli assi c ed a.</p>	$I = I_c + md^2$
<p>Due masse M e m puntiformi a distanza d</p>	$I = \frac{mM}{m + M} d^2$
<p>Asta di lunghezza L e massa m, con asse nel suo centro di massa</p> 	$I = \frac{m}{12} L^2$
<p>Asta di lunghezza L e massa m, con asse passante per un estremo</p> 	$I = \frac{m}{3} L^2$
<p>Circonferenza (anello sottile) di raggio r e massa m</p> 	$I_z = mr^2$ $I_x = I_y = \frac{1}{2} mr^2$
<p>Disco solido e sottile, di raggio r e massa m</p> 	$I_z = \frac{1}{2} mr^2$ $I_x = I_y = \frac{1}{4} mr^2$
<p>Superficie cilindrica sottile con estremità aperte, di raggio r e massa m</p> 	$I = mr^2$

Cilindro solido di raggio r , altezza h e massa m rispetto all'asse principale



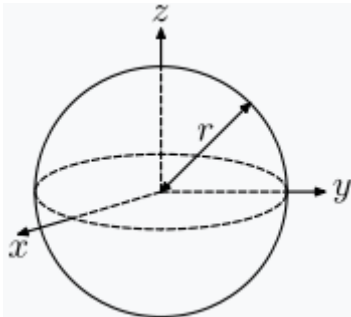
$$I = \frac{1}{2}mr^2$$

Tubo cilindrico con pareti spesse ed estremità aperte, di raggio interno r_1 , raggio esterno r_2 , lunghezza h e massa m



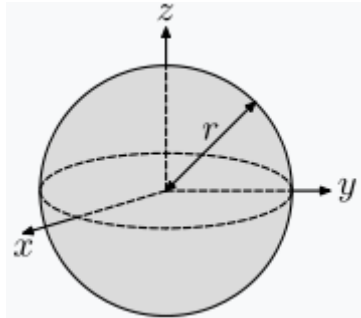
$$I = \frac{1}{2}m(r_1^2 + r_2^2)$$

Sfera (cava) di raggio r e massa m



$$I = \frac{2}{3}mr^2$$

Sfera (piena) di raggio r e massa m



$$I = \frac{2}{5}mr^2$$