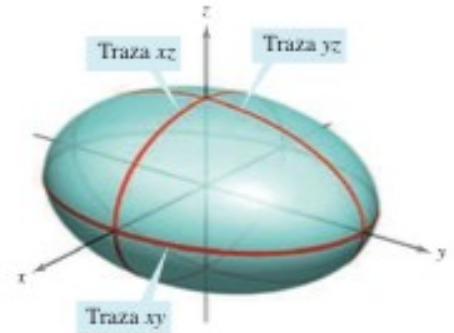


### Elipsoide

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$$

Traza	Plano
Elipse	Paralelo al plano $xy$
Elipse	Paralelo al plano $xz$
Elipse	Paralelo al plano $yz$

La superficie es una esfera si  $a = b = c \neq 0$ .

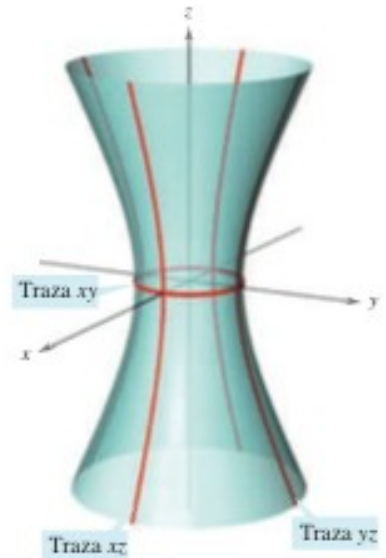
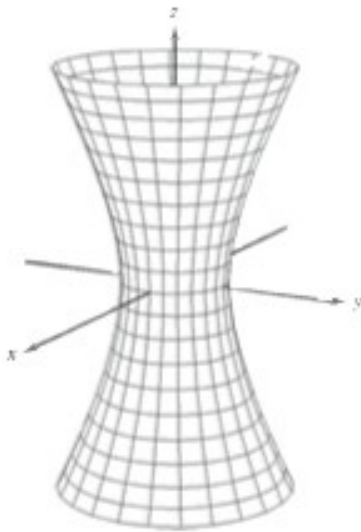


### Hiperboloide de una hoja

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - \frac{z^2}{c^2} = 1$$

Traza	Plano
Elipse	Paralelo al plano $xy$
Hipérbola	Paralelo al plano $xz$
Hipérbola	Paralelo al plano $yz$

El eje del hiperboloide corresponde a la variable cuyo coeficiente es negativo.



### Hiperboloide de dos hojas

$$\frac{z^2}{c^2} - \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

Traza	Plano
Elipse	Paralelo al plano $xy$
Hipérbola	Paralelo al plano $xz$
Hipérbola	Paralelo al plano $yz$

El eje del hiperboloide corresponde a la variable cuyo coeficiente es positivo. No hay traza en el plano coordenado perpendicular a este eje.

