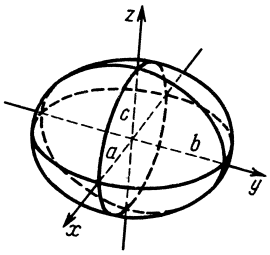
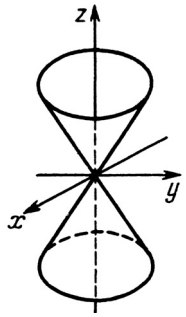
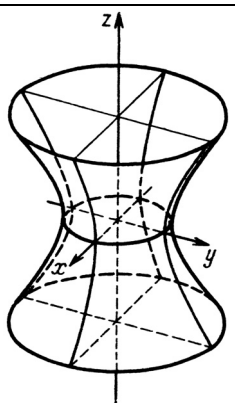
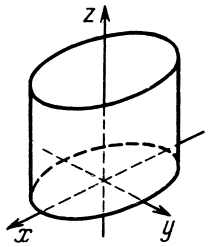
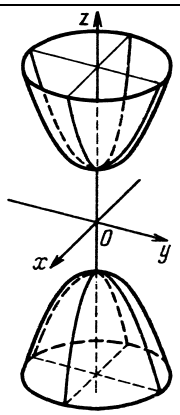
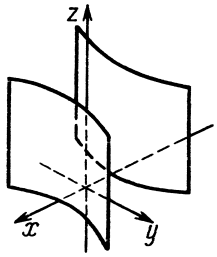
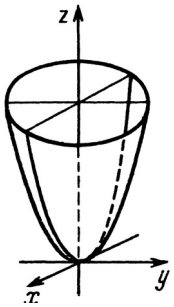
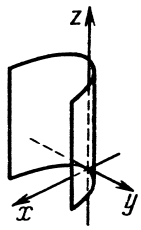
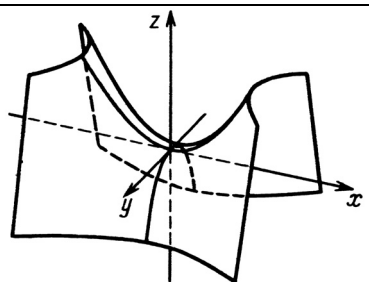
Невырожденные, вещественные алгебраические поверхности второго порядка

Название и каноническое уравнение поверхности	Изображение поверхности	Название и каноническое уравнение поверхности	Изображение поверхности
Эллипсоид $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$		**Конус эллиптический** $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=0$	
Гиперболоид однополостный $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=1$		**Цилиндр эллиптический** $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$	
Гиперболоид двуполостный $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=-1$		**Цилиндр гиперболический** $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$	
Параболоид эллиптический $\frac{x^2}{p}+\frac{y^2}{q}=2z,\ p,q>0$		**Цилиндр параболический** $y^2=2px,\ p>0$	
Параболоид гиперболический $\frac{x^2}{p}-\frac{y^2}{q}=2z,\ p,q>0$			

© 2005