

Пересечение поверхностей вращения

- При пересечении поверхностей полученная линия имеет порядок, равный произведению порядков поверхностей.
- Поверхности вращения второго порядка в общем случае пересекаются по кривой четвертого порядка.
- При определенных условиях эта кривая распадается на несколько линий более низкого порядка – четыре прямых или две кривых второго порядка.

- Алгоритм решения задачи по определению линии пересечения двух поверхностей сводится к следующему:
 - 1. построение вспомогательной секущей поверхности (чаще всего – секущие плоскости или секущие сферы);
 - 2. определение линии пересечения этой вспомогательной поверхности с каждой из заданных;
 - 3. нахождение точек, в которых пересекаются полученные линии пересечения.
- Полученные точки принадлежат искомой линии пересечения.
- При построении точек линии пересечения сначала следует найти опорные точки, а потом промежуточные.

Задача 105. Построить линии пересечения цилиндров.















