

## СЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПЛОСКОСТЬЮ

Цели работы: закрепление знаний о способах преобразования чертежа и применение этих знаний при построении сечений поверхностей плоскостями и разверток этих поверхностей.

### Содержание работы

Построить проекции линии сечения поверхности геометрического тела плоскостью, натуральную величину сечения и полную развертку его боковой поверхности. Пример построения работы показан на рисунке 1.

### Методические указания

Работу выполнять на листе формата А2 (420x594). Размер чертежа по сравнению с заданием увеличивается минимум в 3 - 4 раза. Вершину конуса, или пирамиды, или основание призмы обозначить буквами латинского алфавита. Построить проекции линии сечения, обозначив его точки буквами или цифрами. Построить натуральную величину сечения способом замены плоскостей проекций или способом плоскопараллельного перемещения. Построить развертку боковой поверхности всего геометрического тела, а на образующих или ребрах геометрического тела обозначить точки, принадлежащие линии сечения. При построении развертки необходимо помнить, что все элементы развертки должны изображаться в натуральную величину.

Полная развертка поверхности усеченной части геометрического тела должна состоять из развертки боковой поверхности и пристроенных к ней основания и сечения. При этом развертка всей боковой поверхности и все вспомогательные построения должны остаться на чертеже в тонких линиях. При определении видимости линии пересечения считать геометрическое тело непрозрачным, а секущую плоскость прозрачной.

