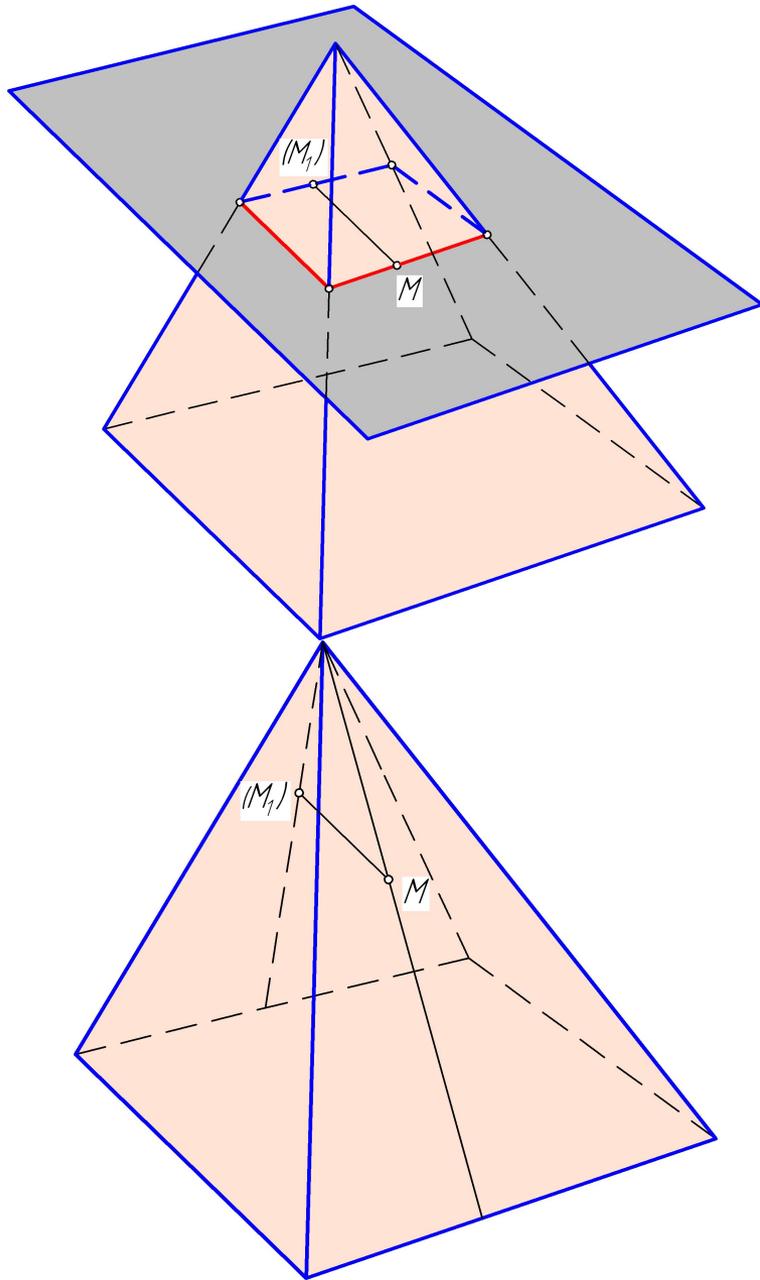


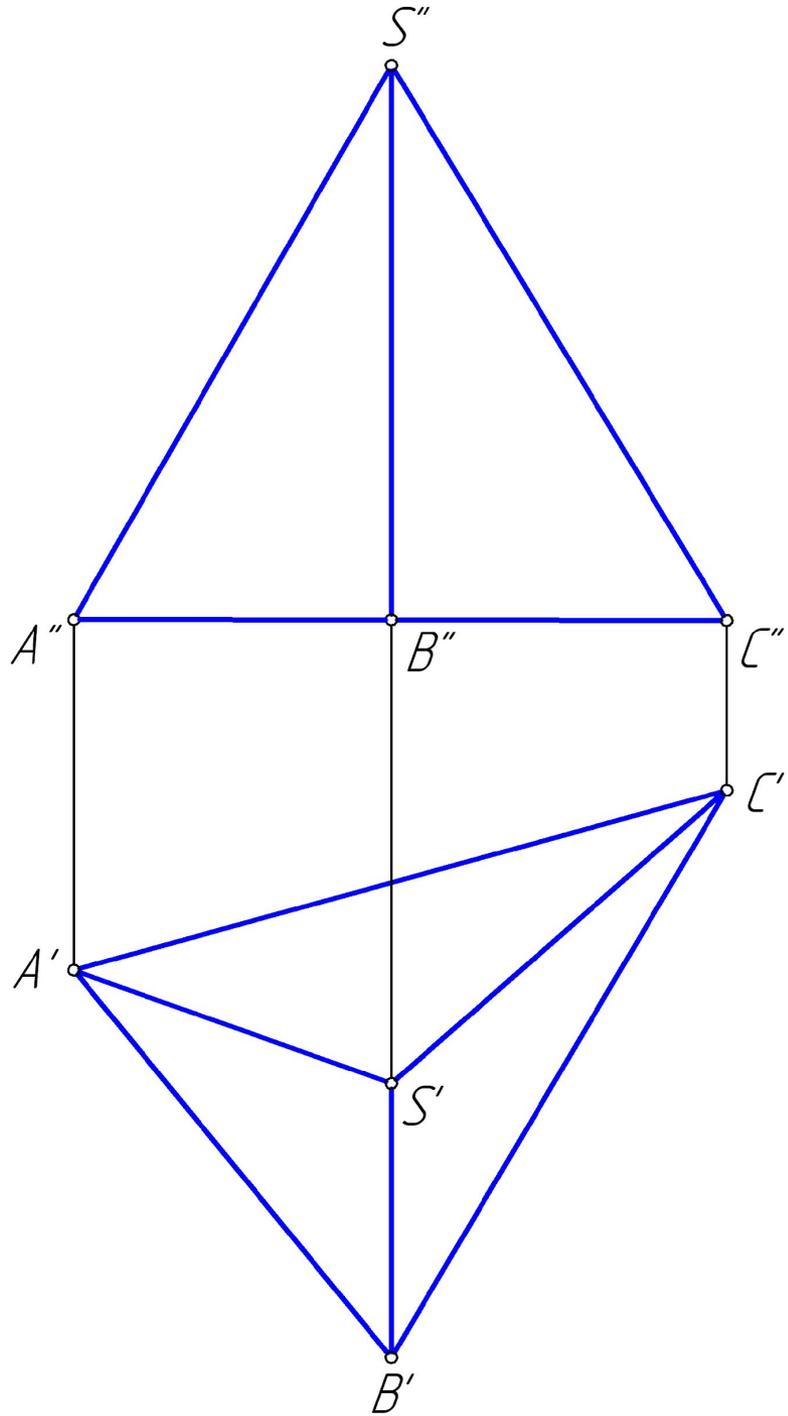
Пирамида

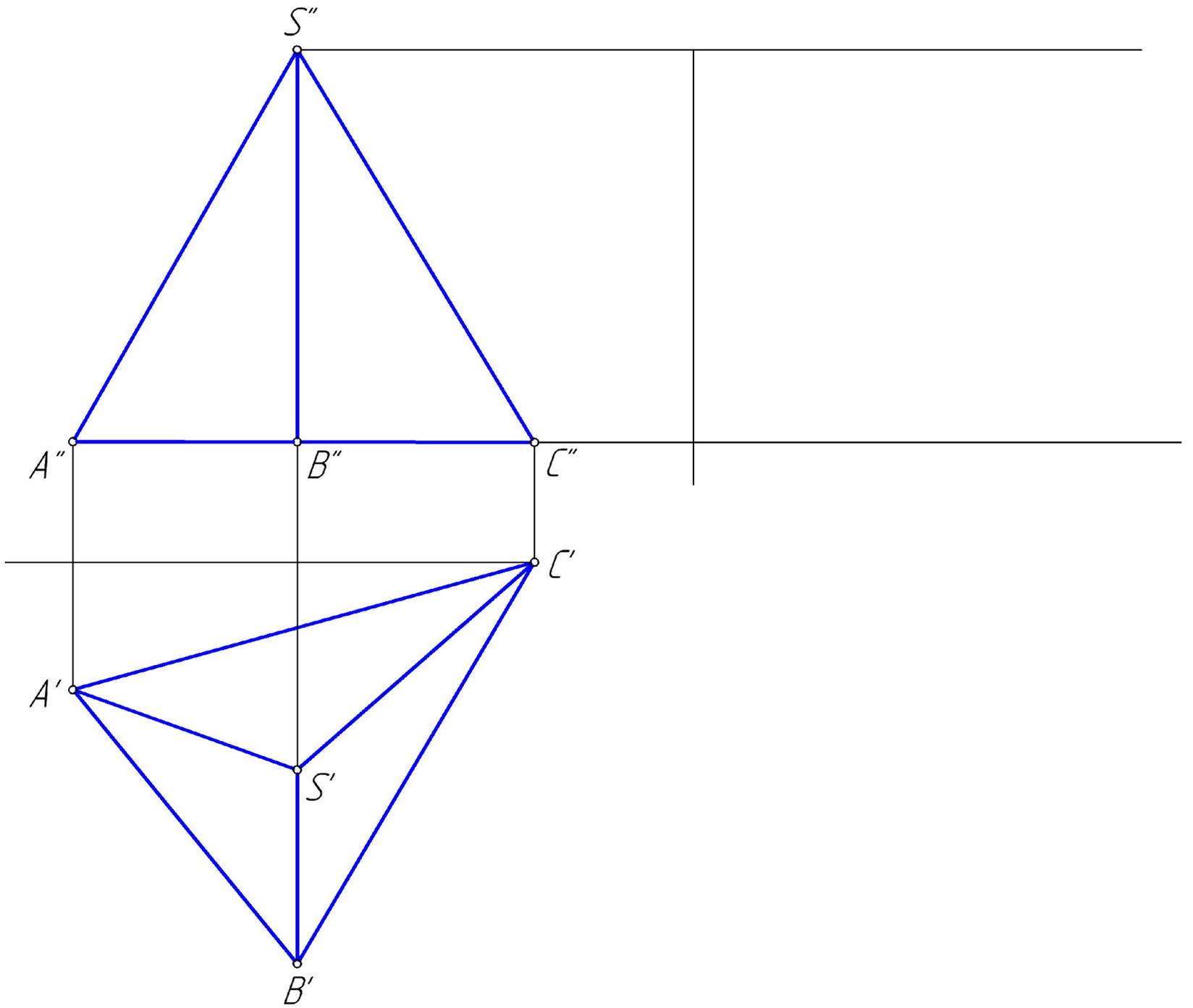
- **Пирамида** — многогранник, основание которого многоугольник, а остальные грани — треугольники, имеющие общую вершину.
- **Правильная** пирамида — это пирамида, в основании которой лежит правильный многоугольник, а вершина пирамиды проецируется в центр окружности, описанной вокруг основания.
- Выбирая положение пирамиды для ее изображения, целесообразно располагать ее основание параллельно плоскости проекции.

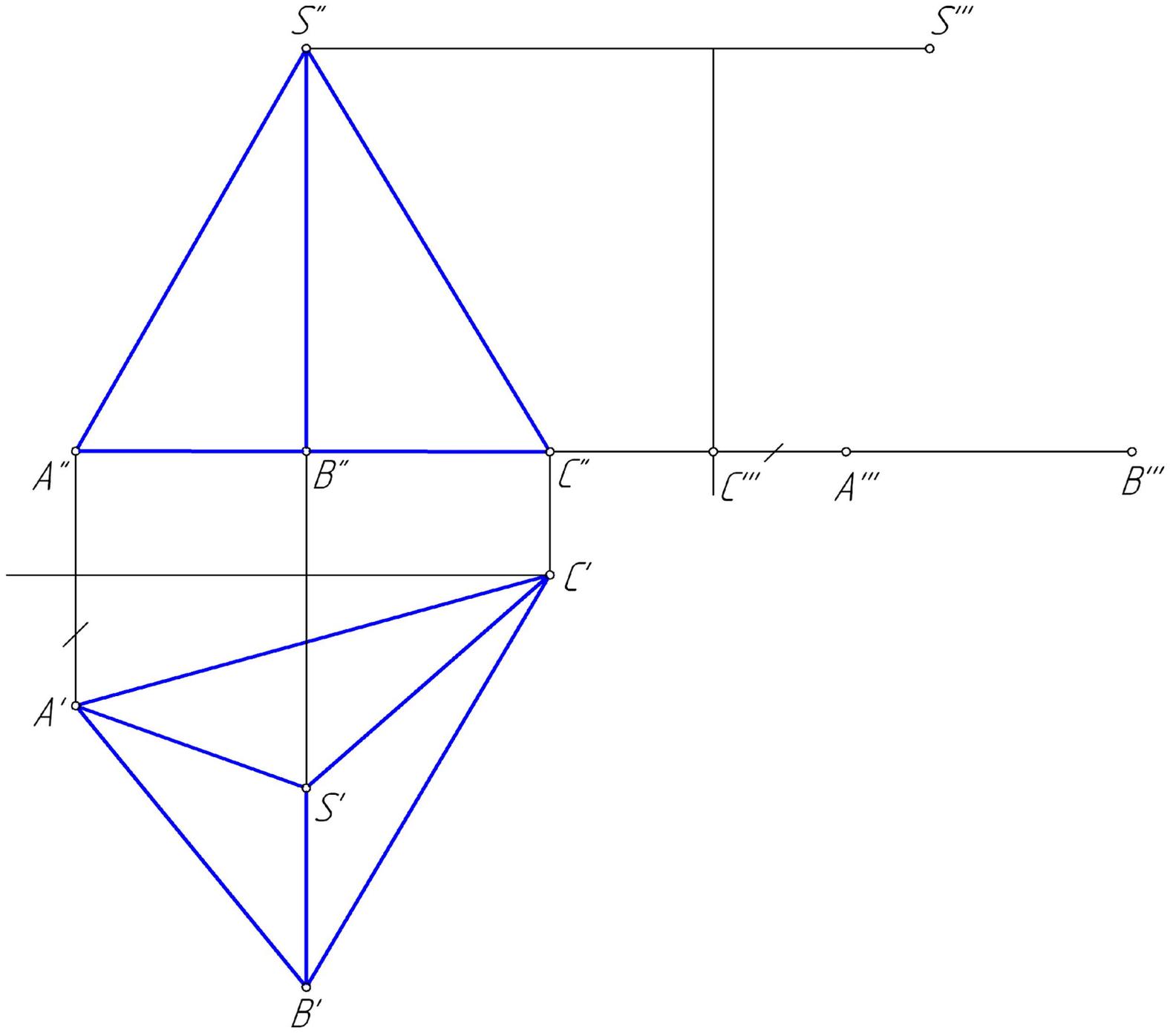
Точка на поверхности пирамиды

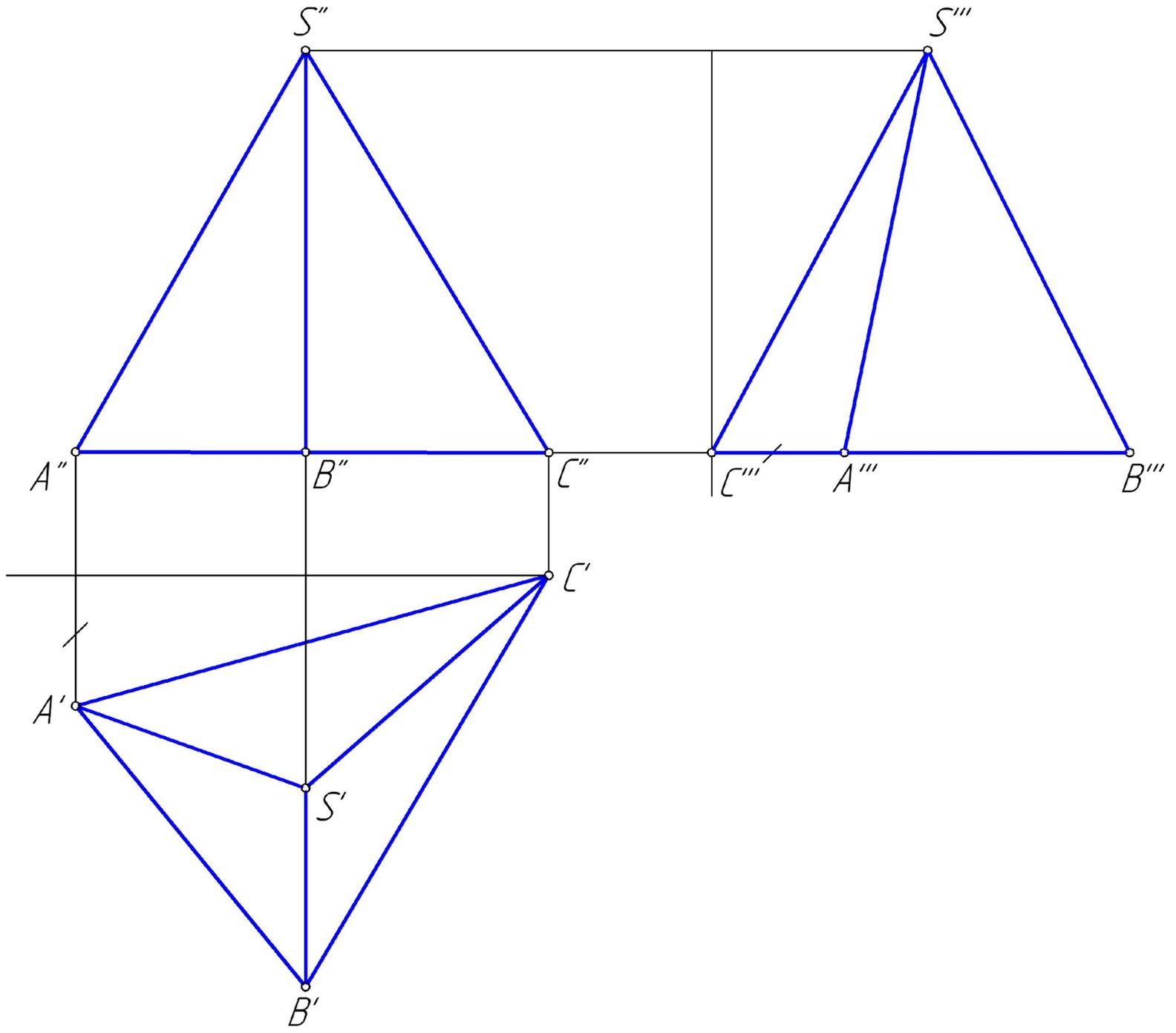


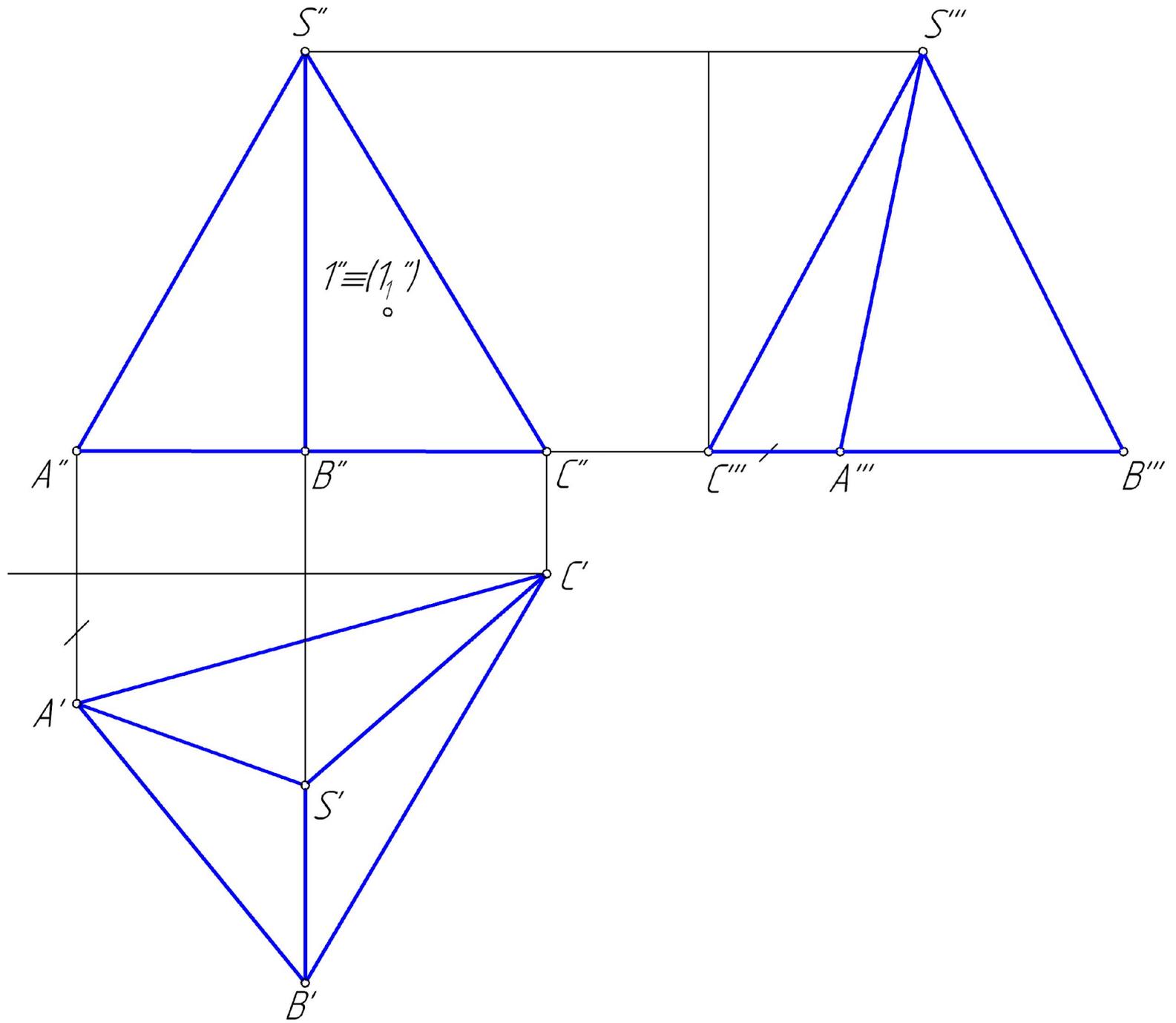
- Проекцию точки, принадлежащей боковой грани пирамиды, можно найти на эюре двумя способами:
- 1. построить через проекцию искомой точки сечение пирамиды плоскостью, параллельной основанию пирамиды;
- 2. построить через проекцию искомой точки прямую, проходящую через вершину пирамиды.



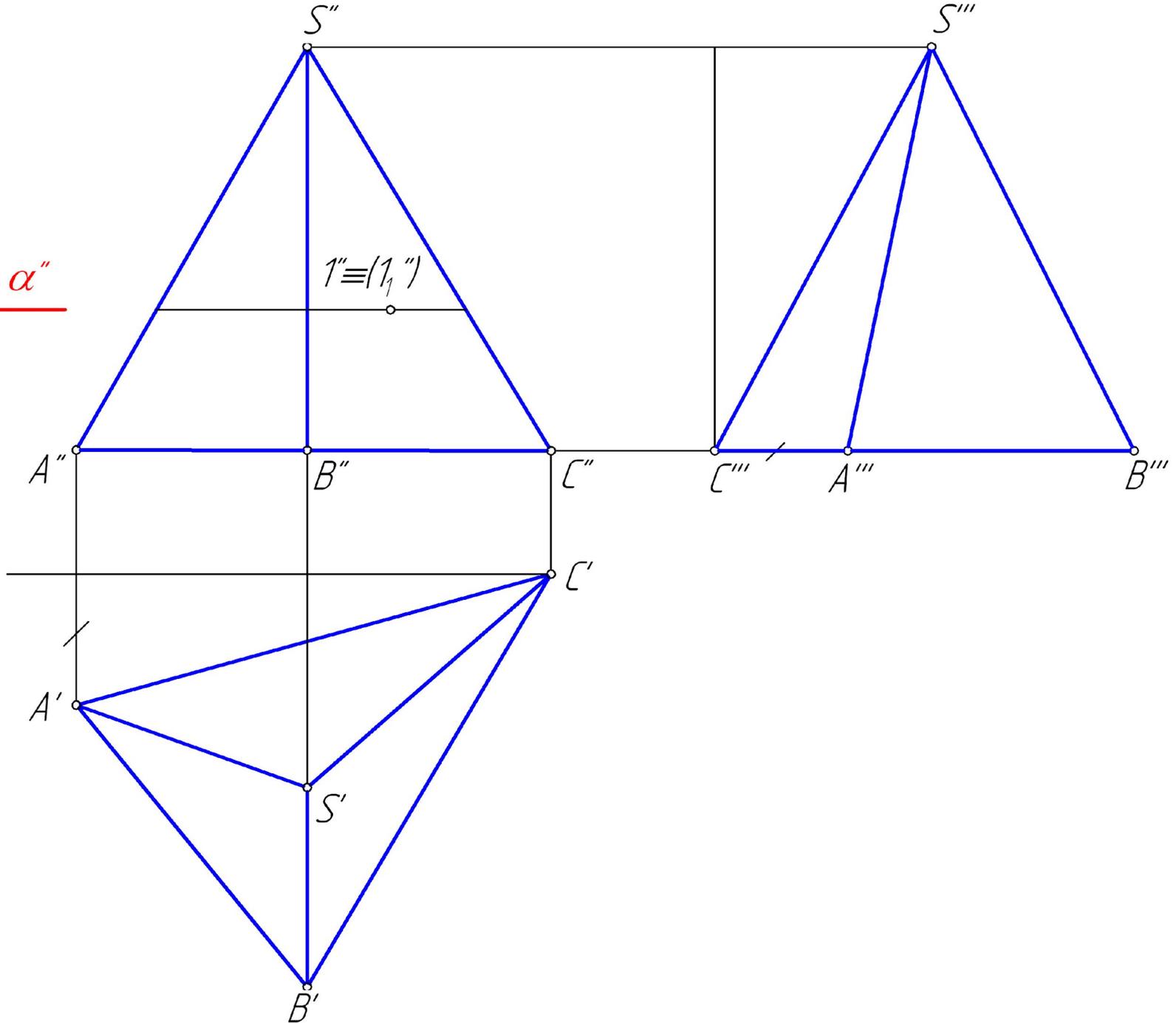


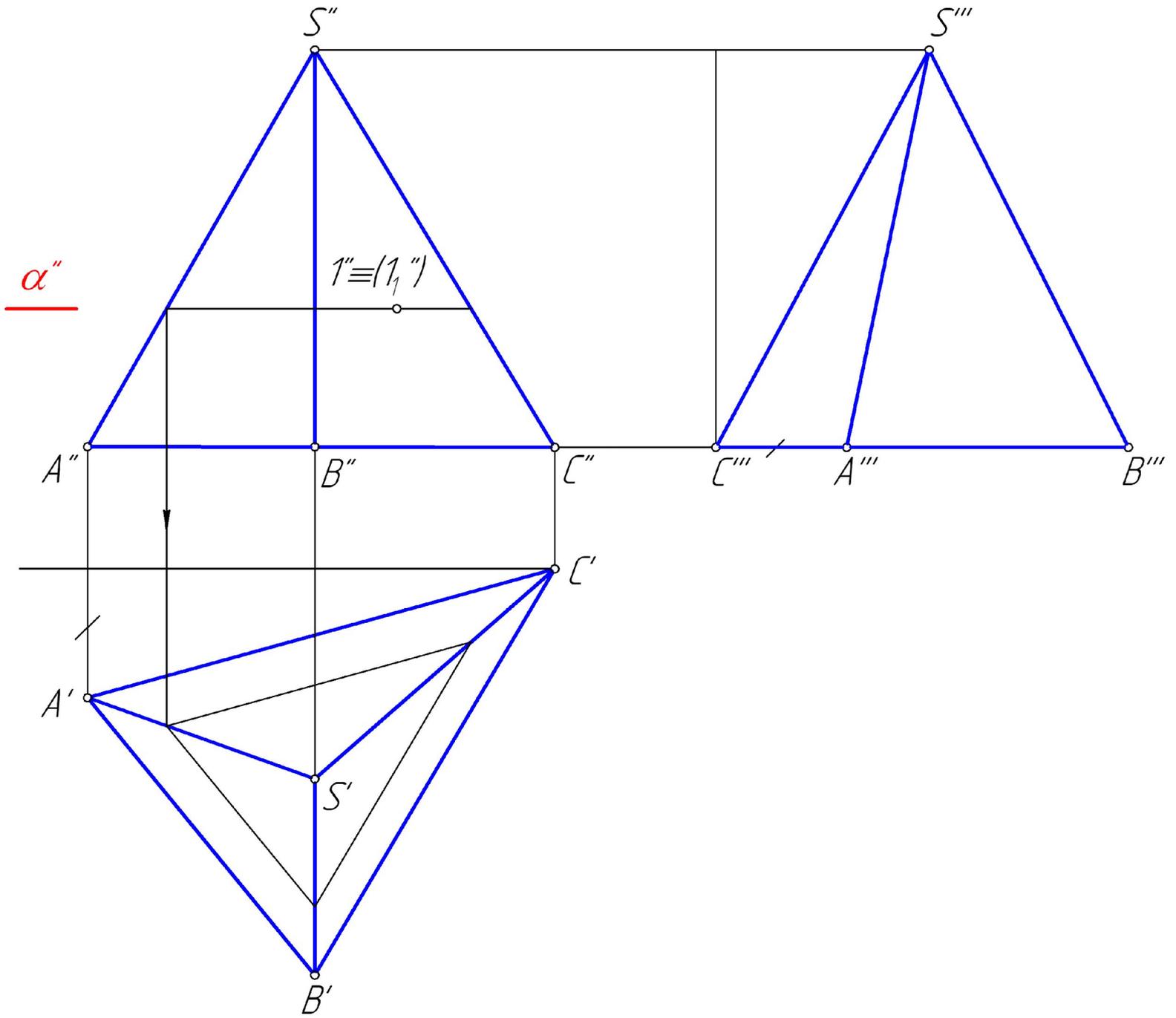


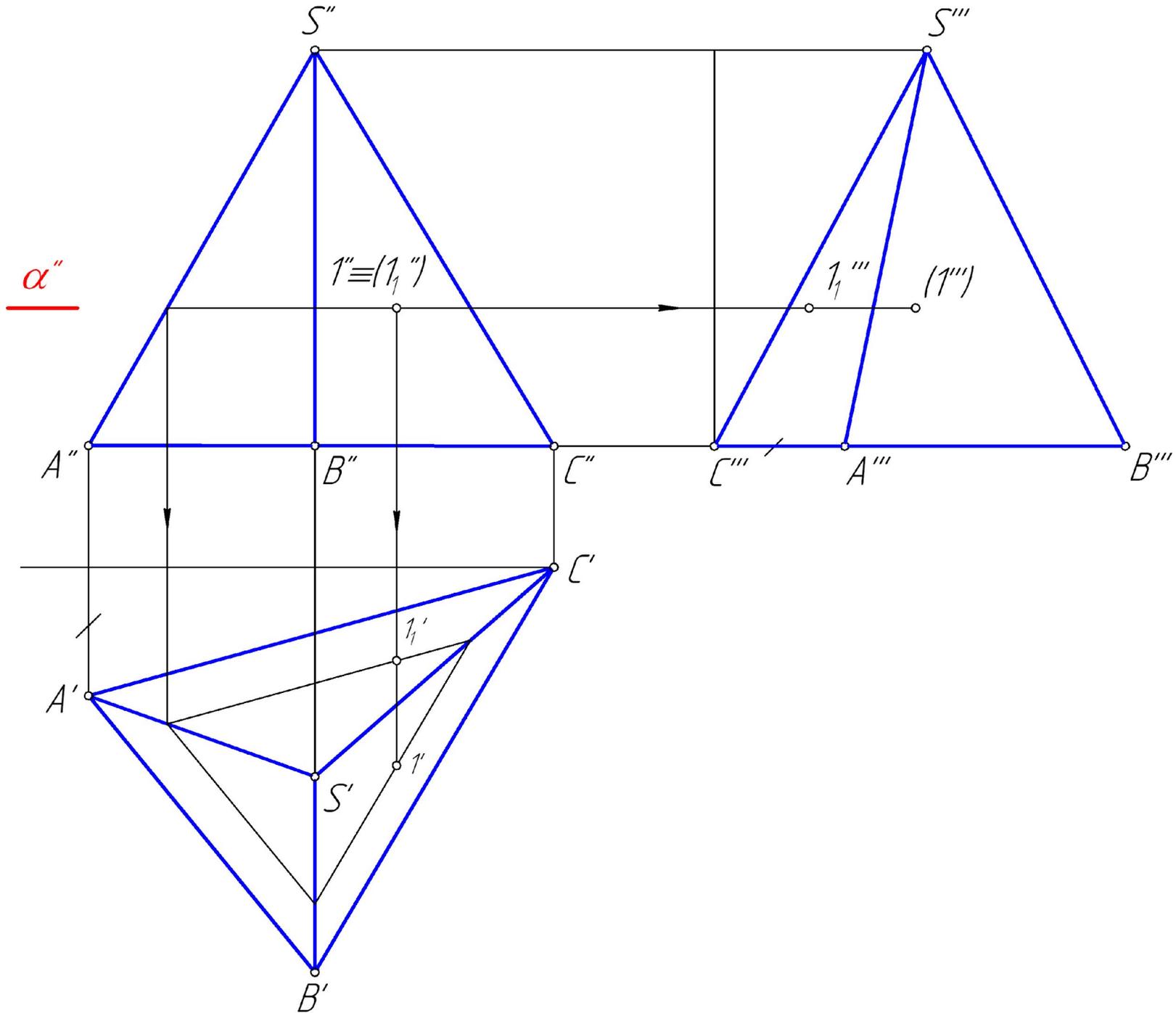




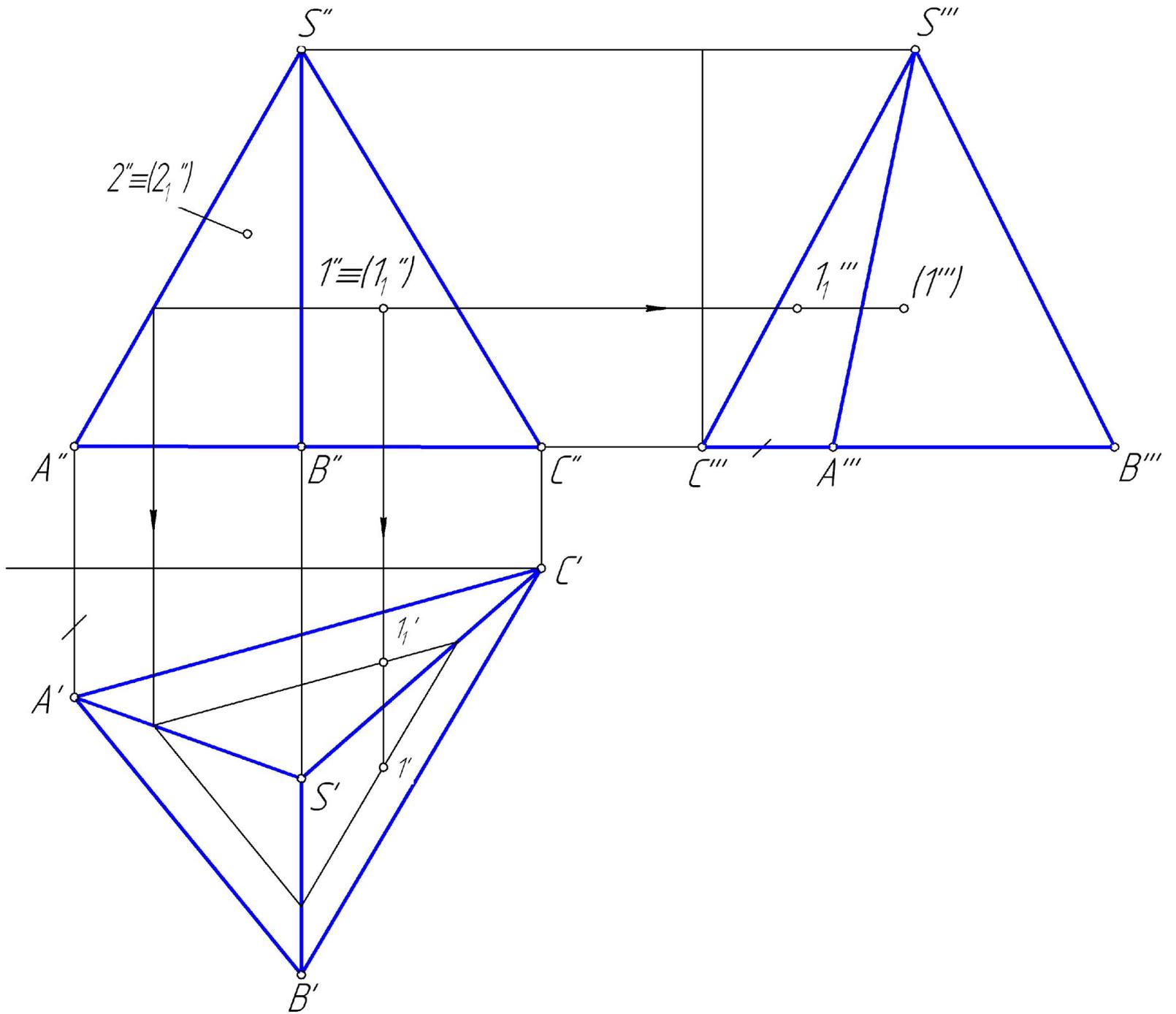
α''



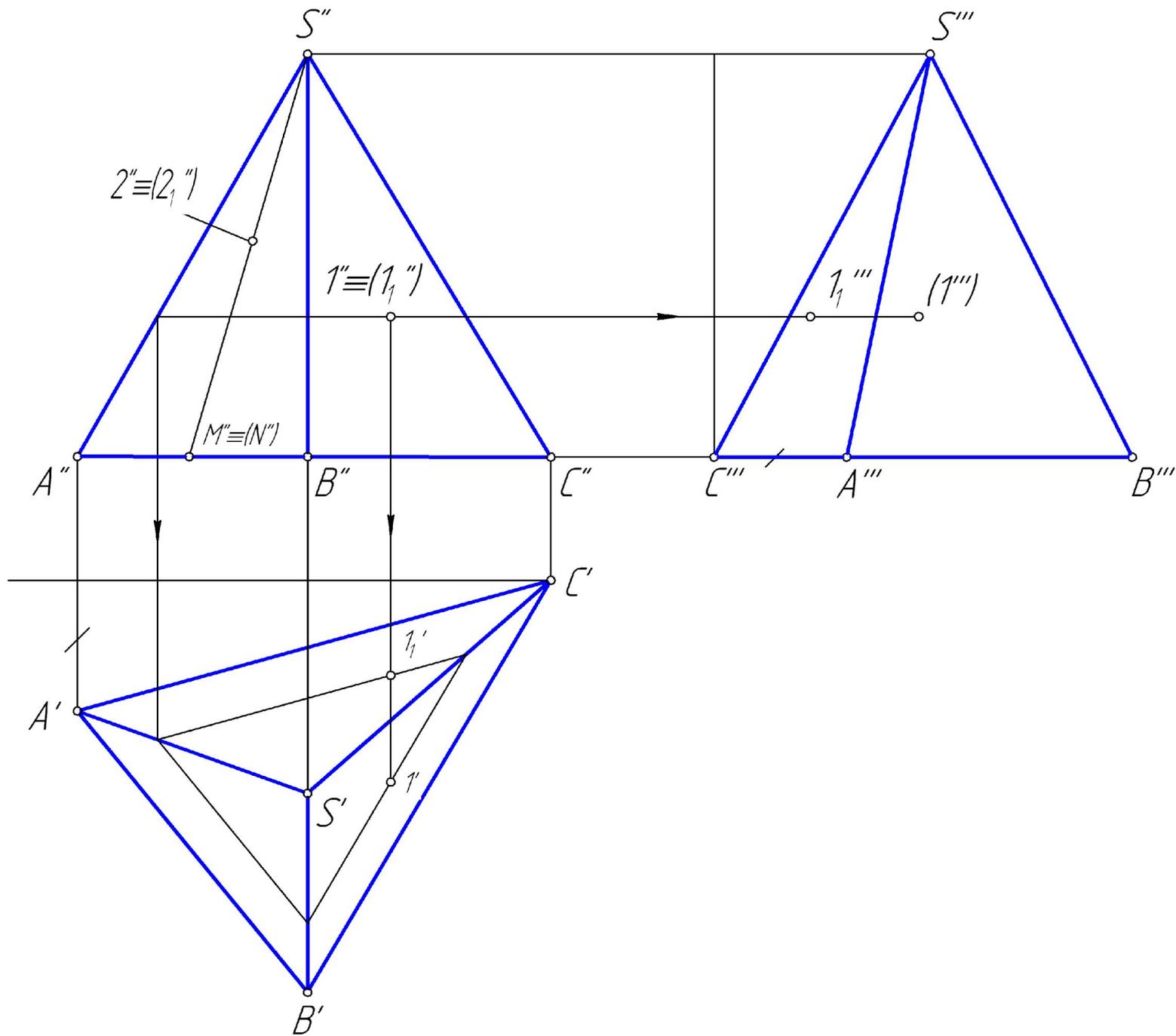




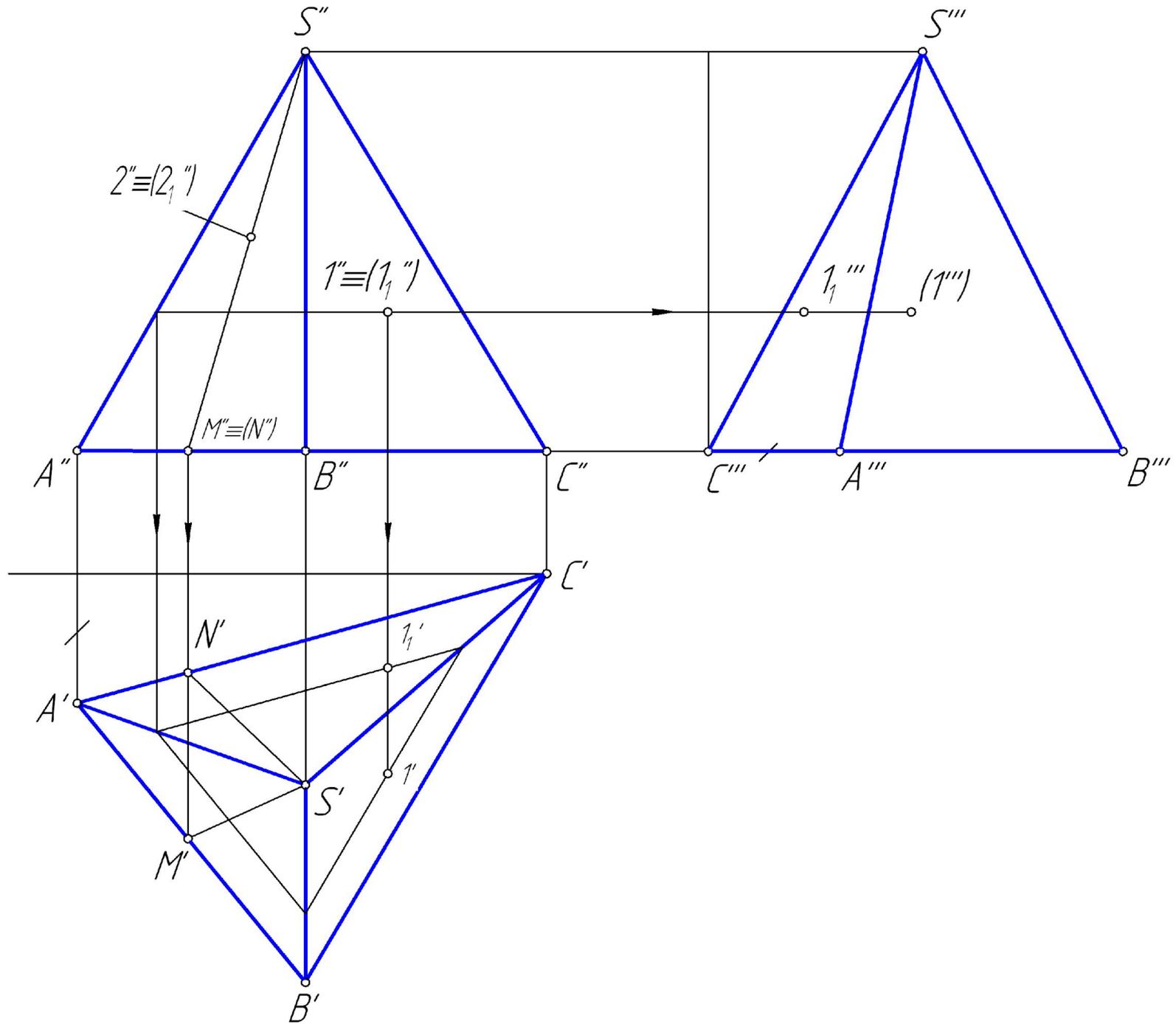
α''



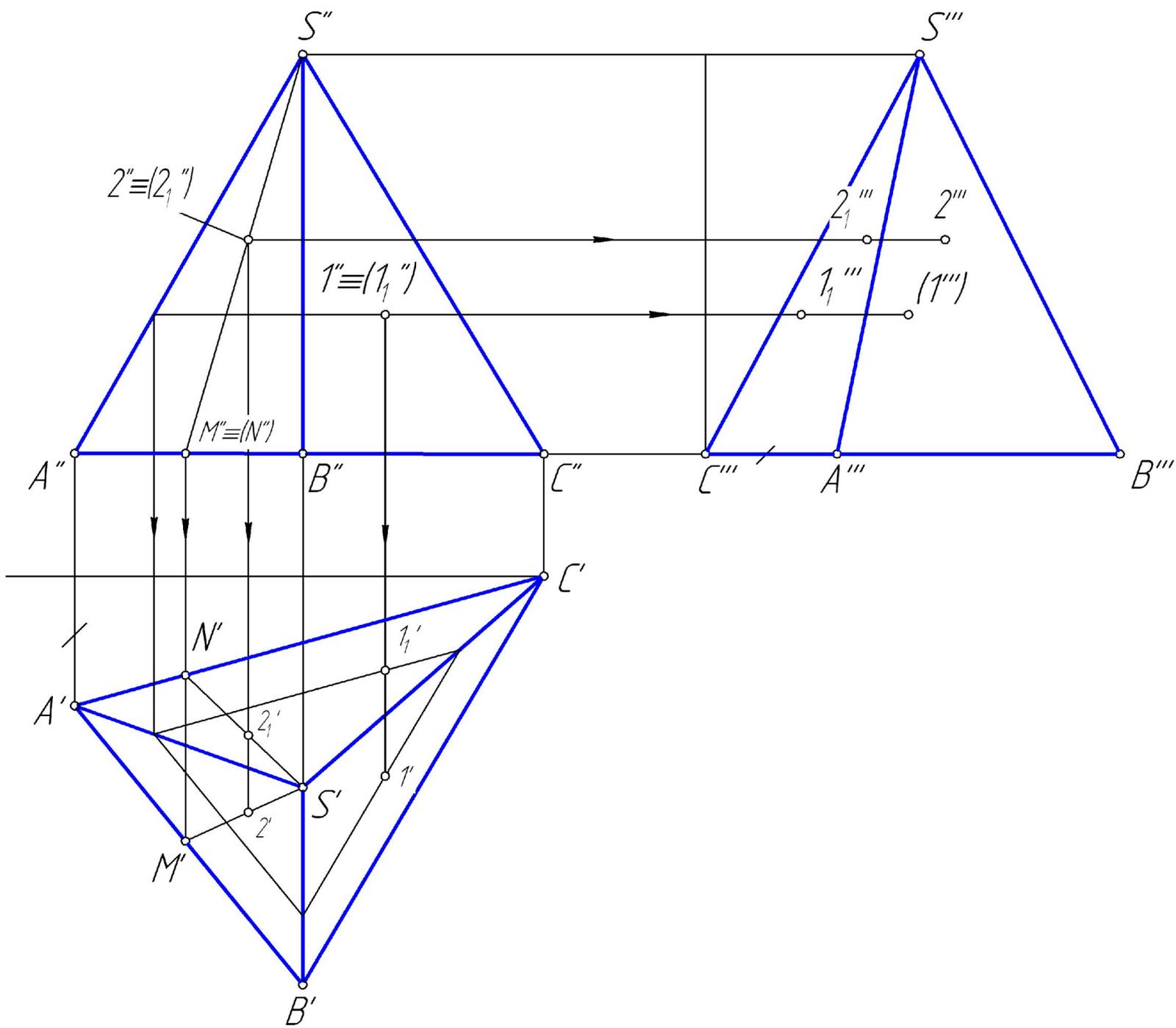
α''



α''

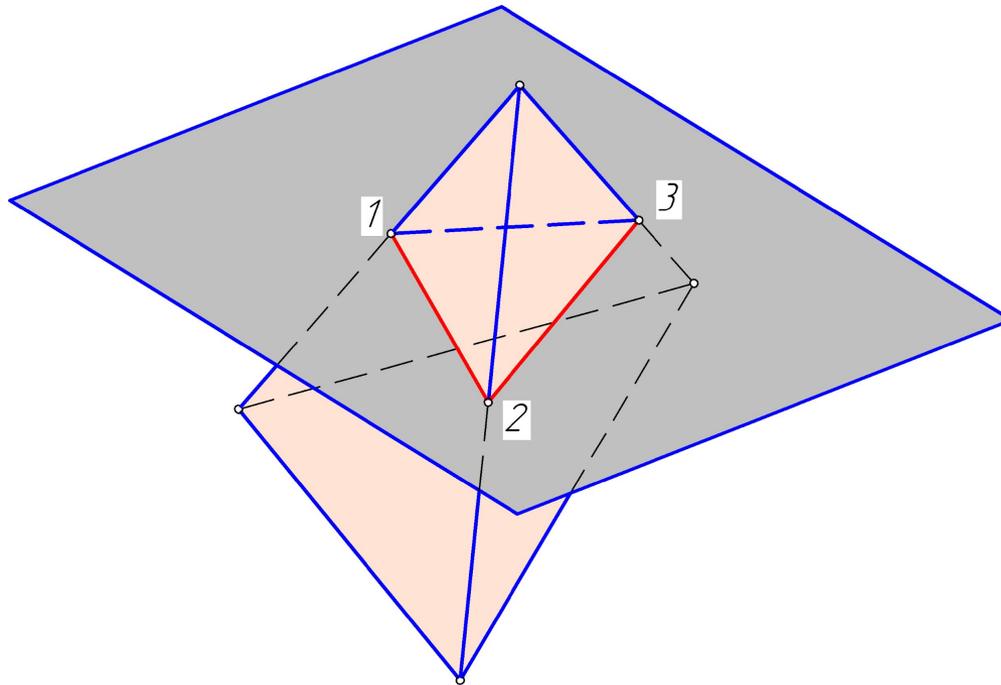


α''

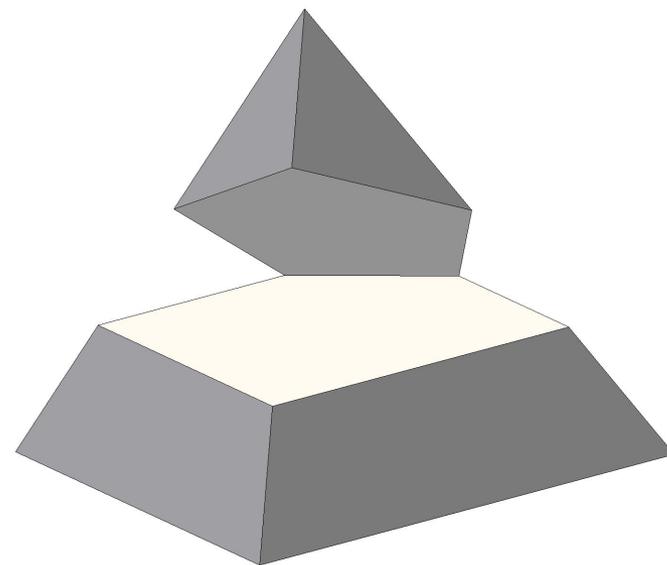
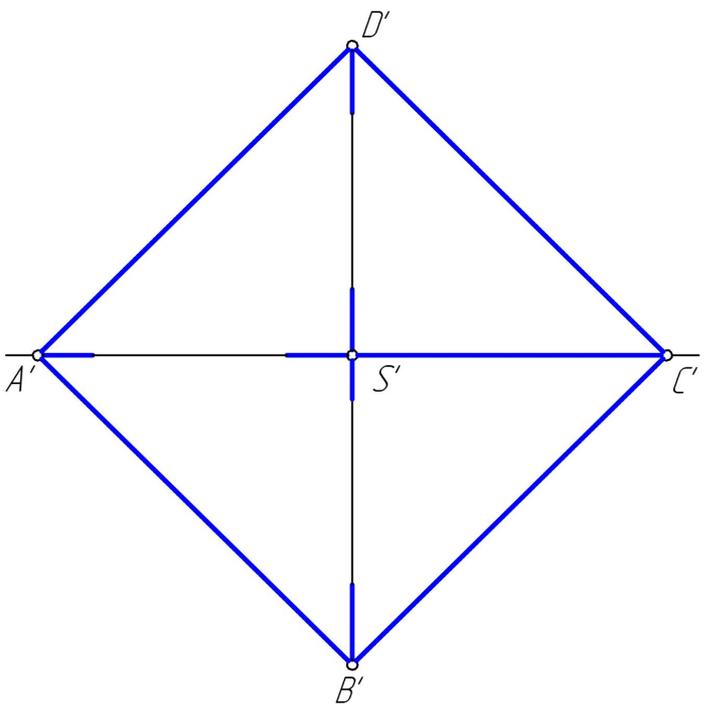
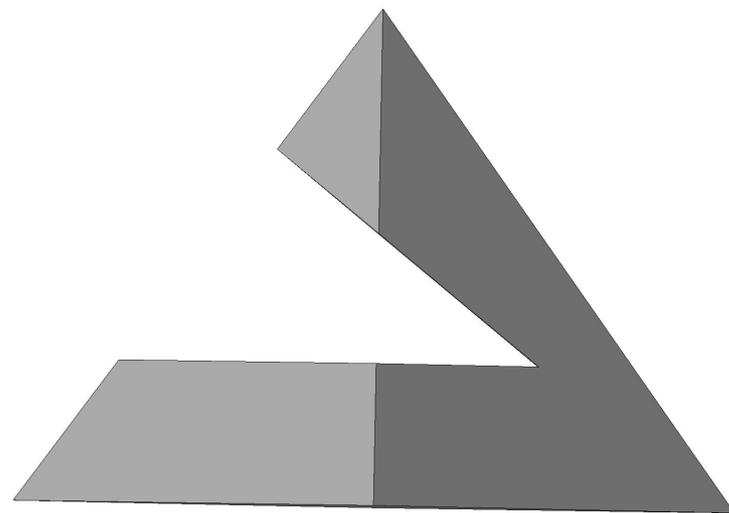
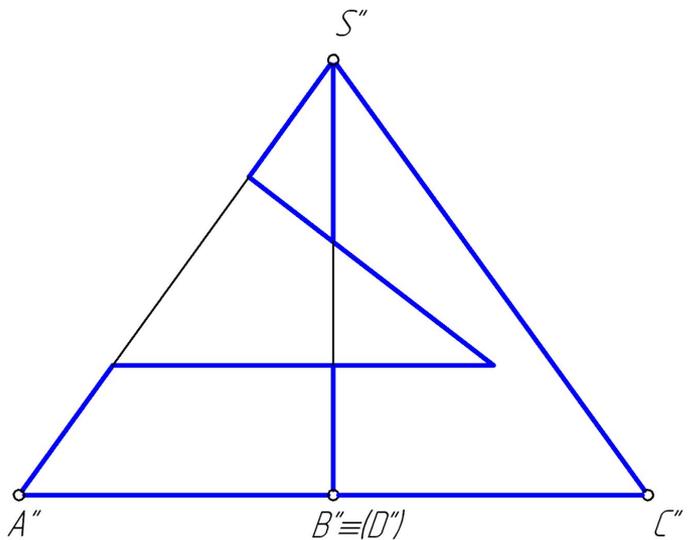


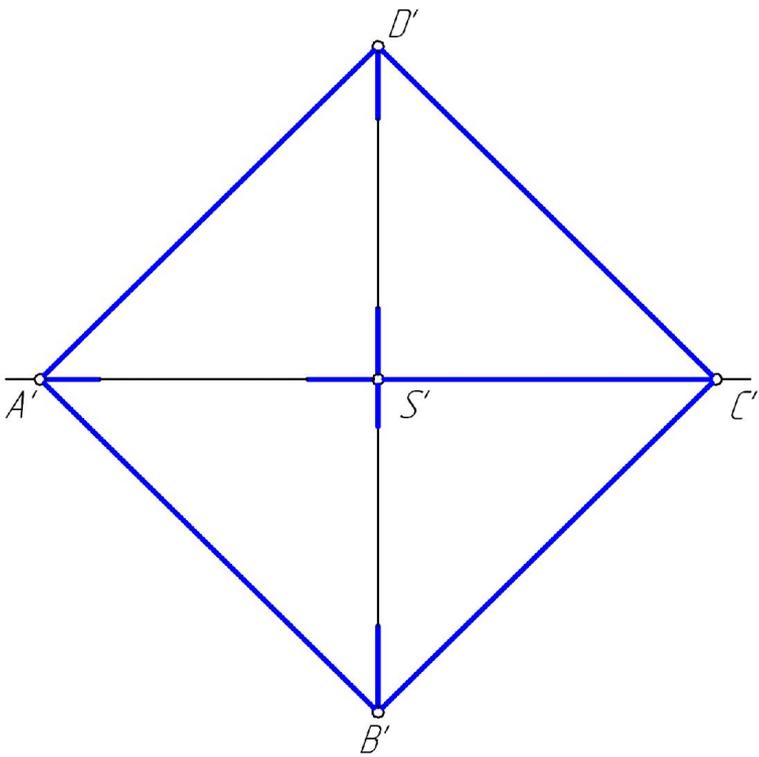
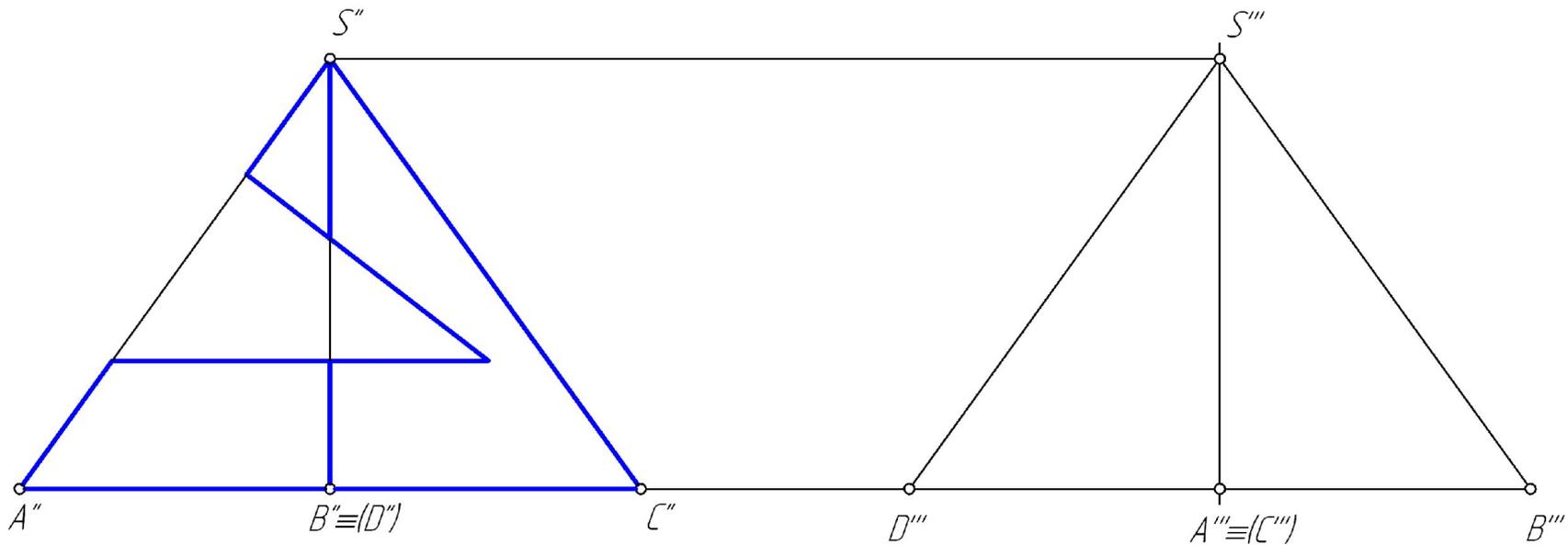
Пересечение пирамиды плоскостью

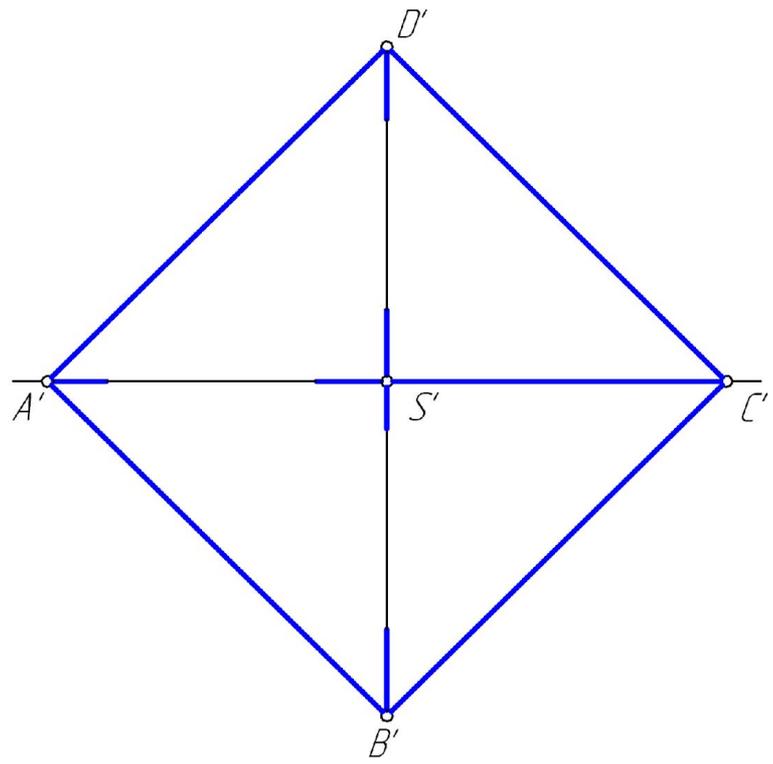
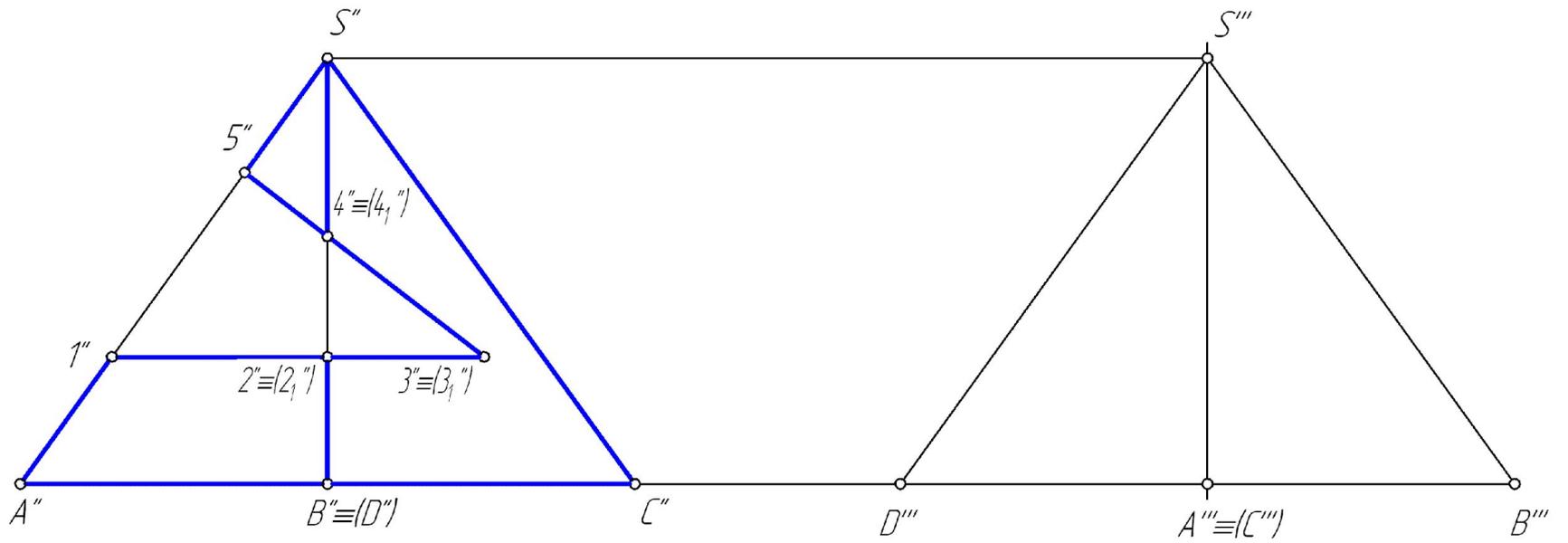
- При пересечении пирамиды плоскостью получается многоугольник.
- Для построения сечения необходимо найти:
 1. точки, в которых ребра пирамиды пересекают данную плоскость;
 2. отрезки прямых, по которым грани пирамиды пересекаются заданной плоскостью.

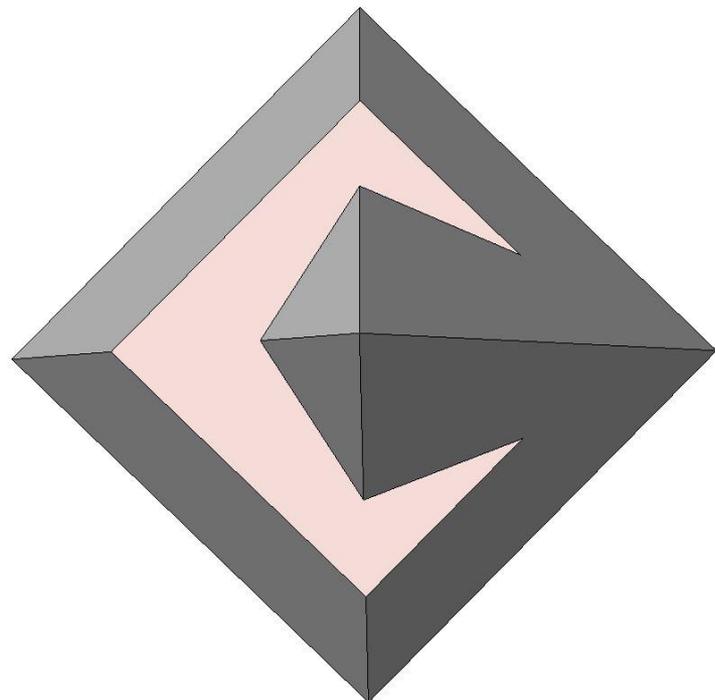
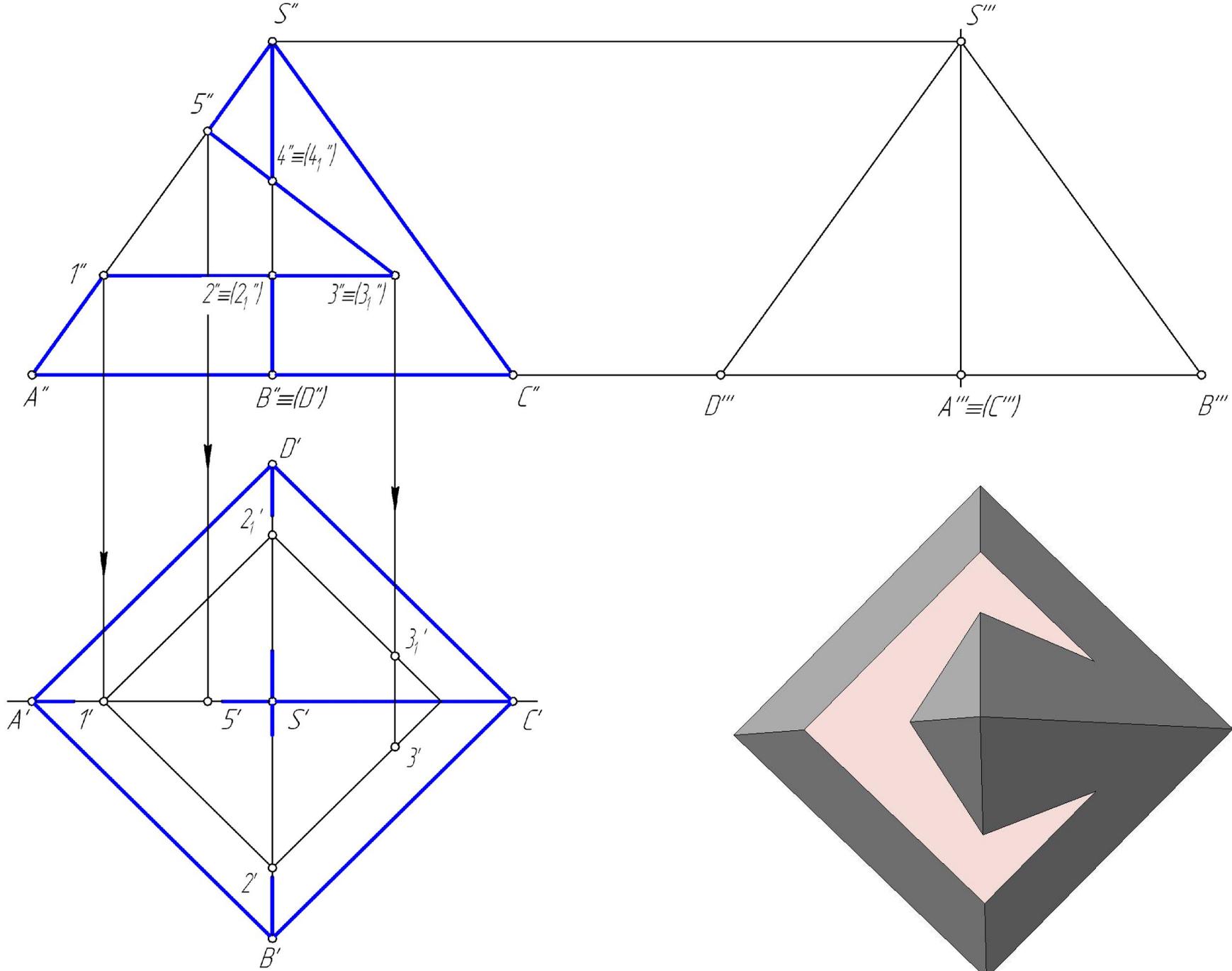


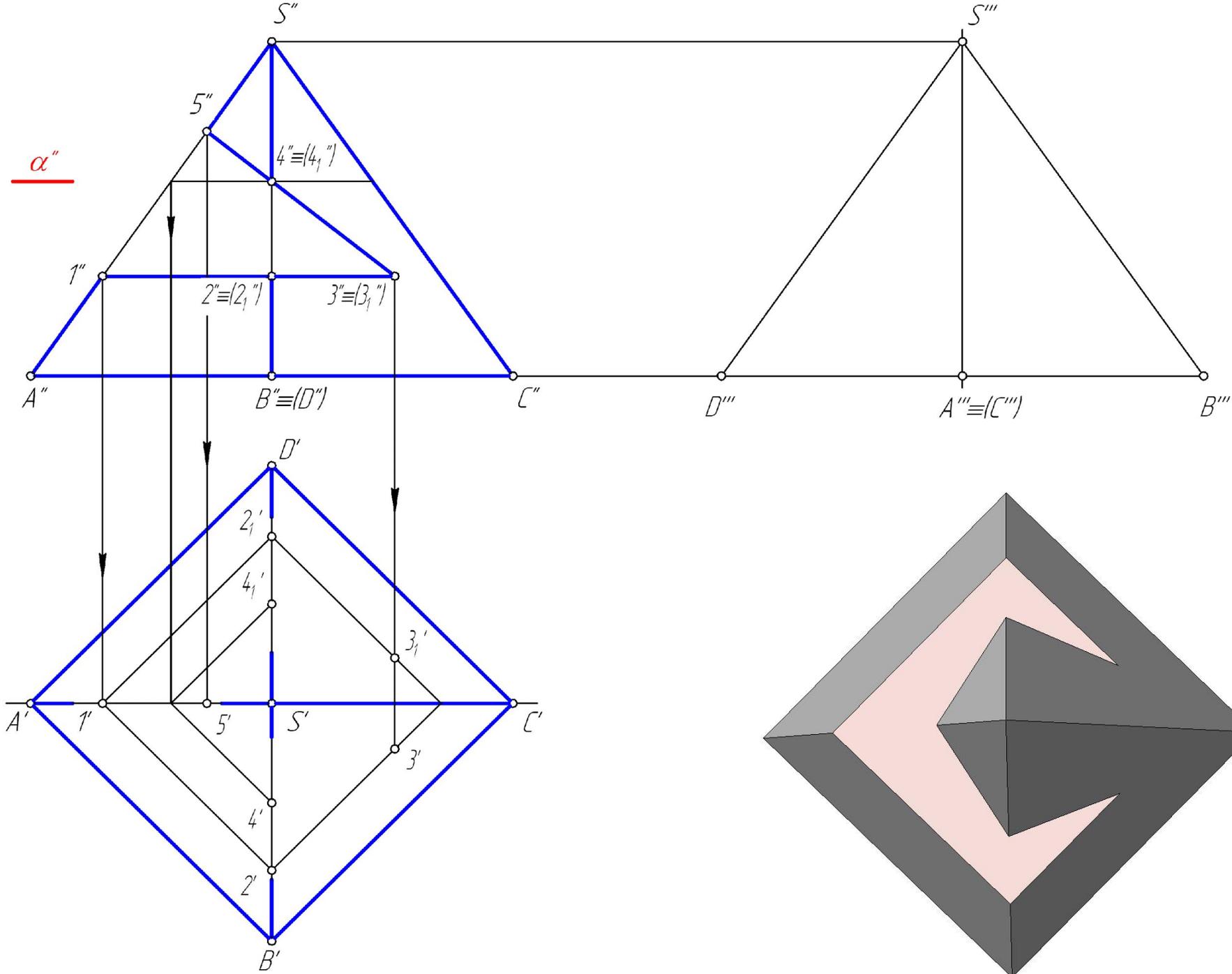
Пересечение пирамиды проецирующими плоскостями

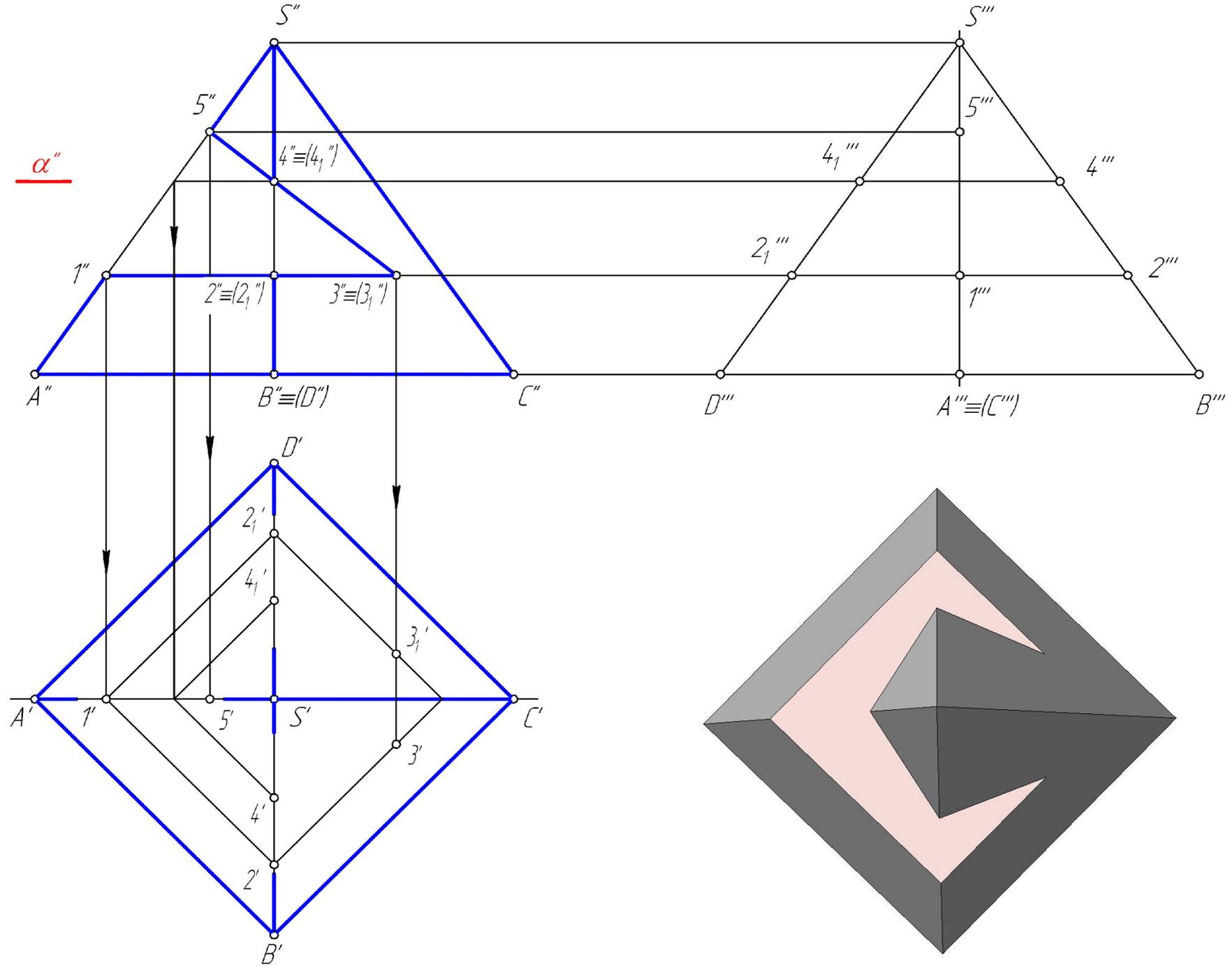


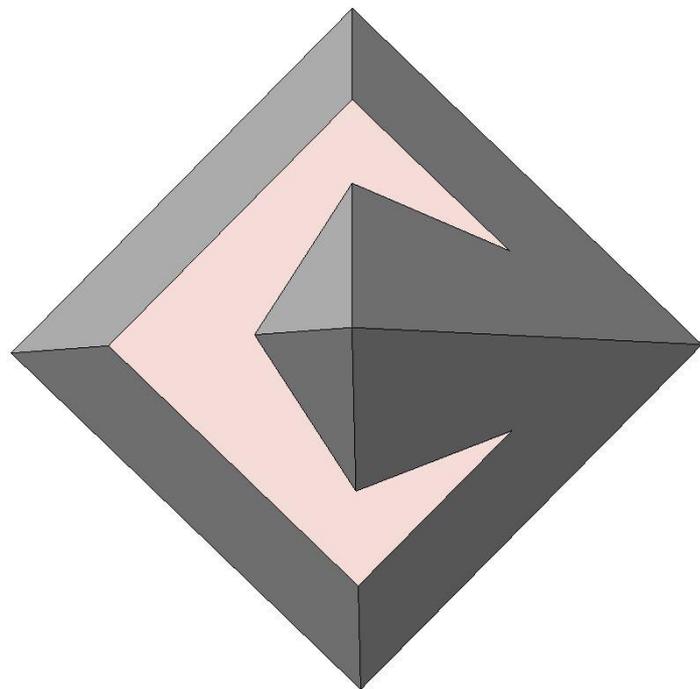
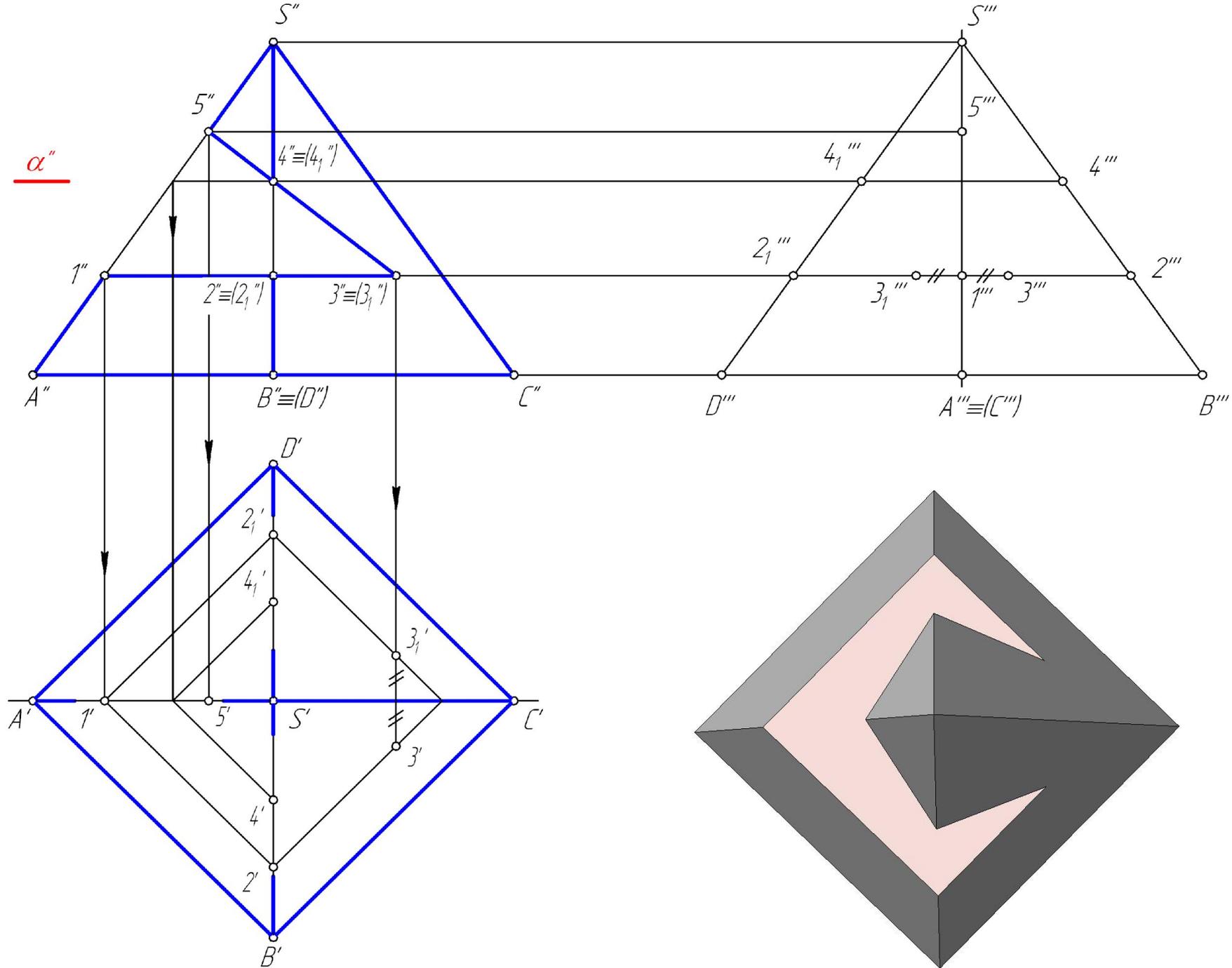


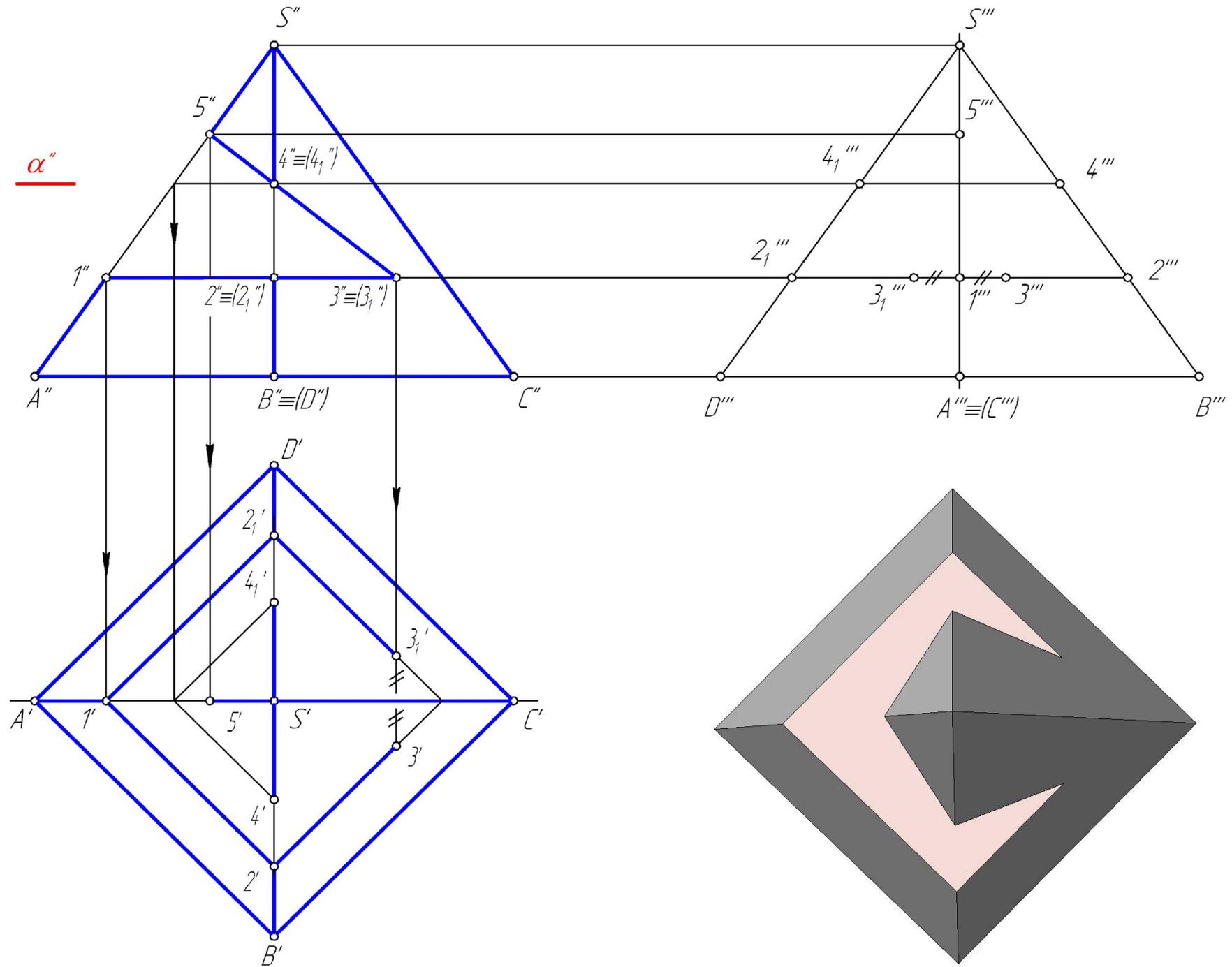


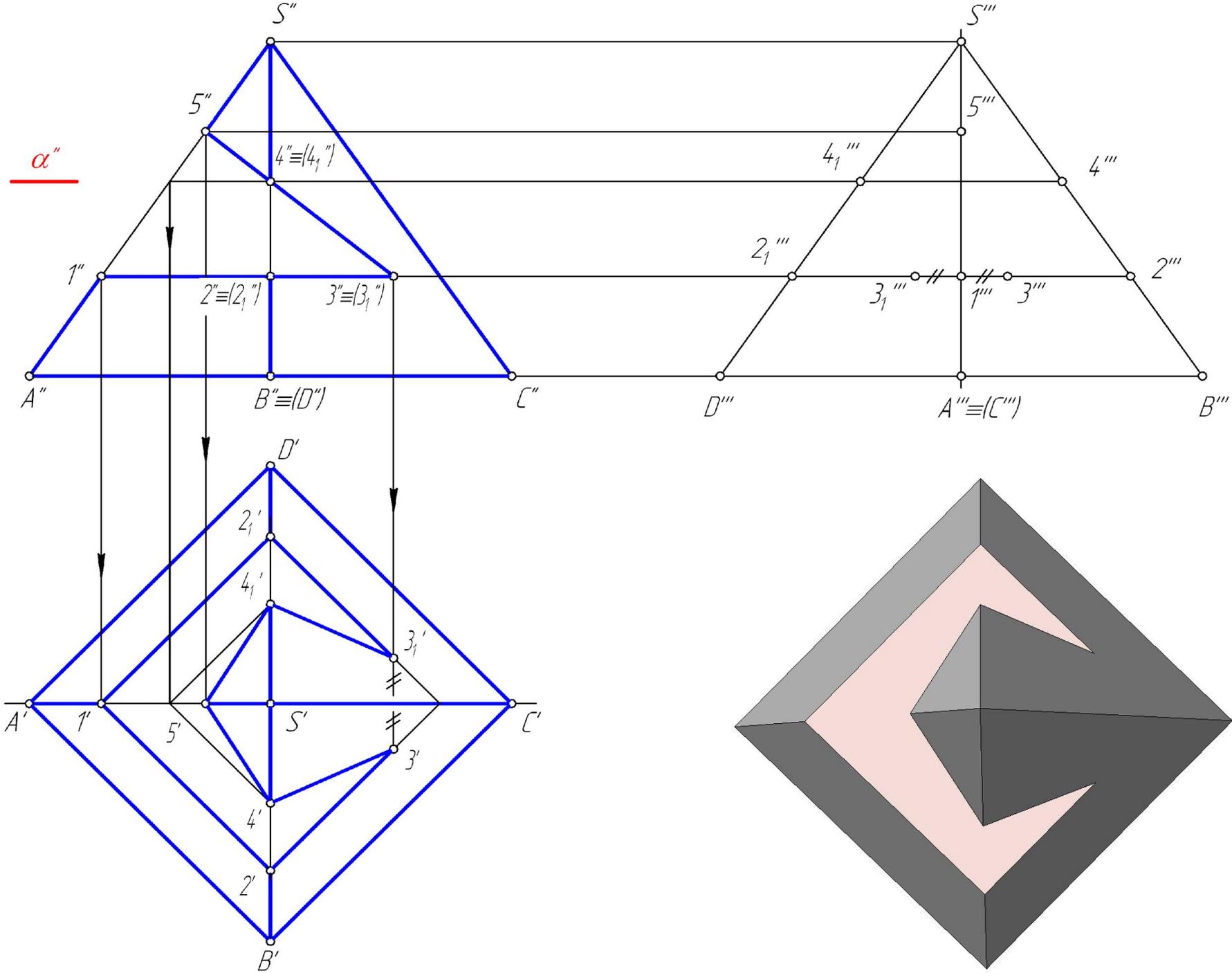


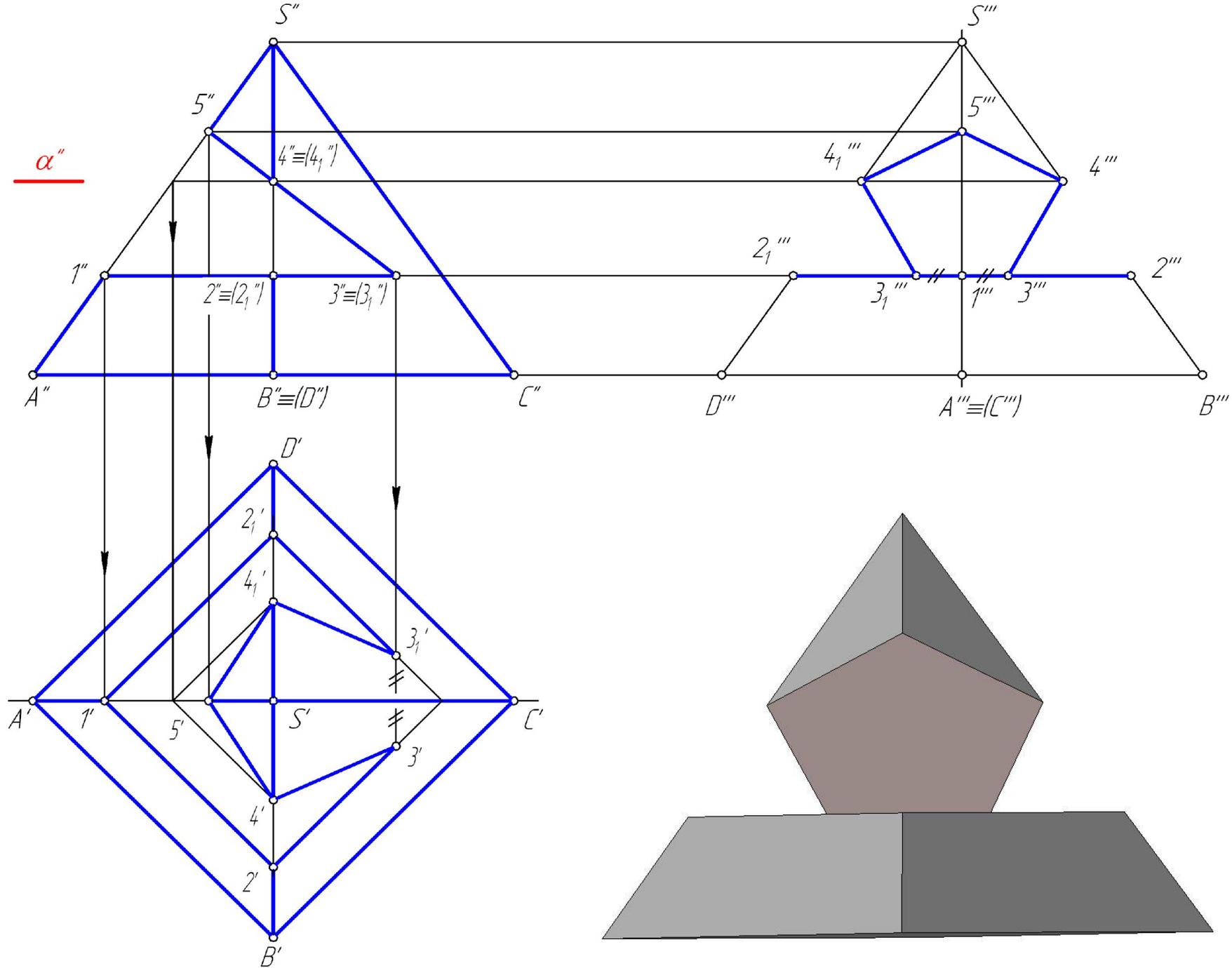


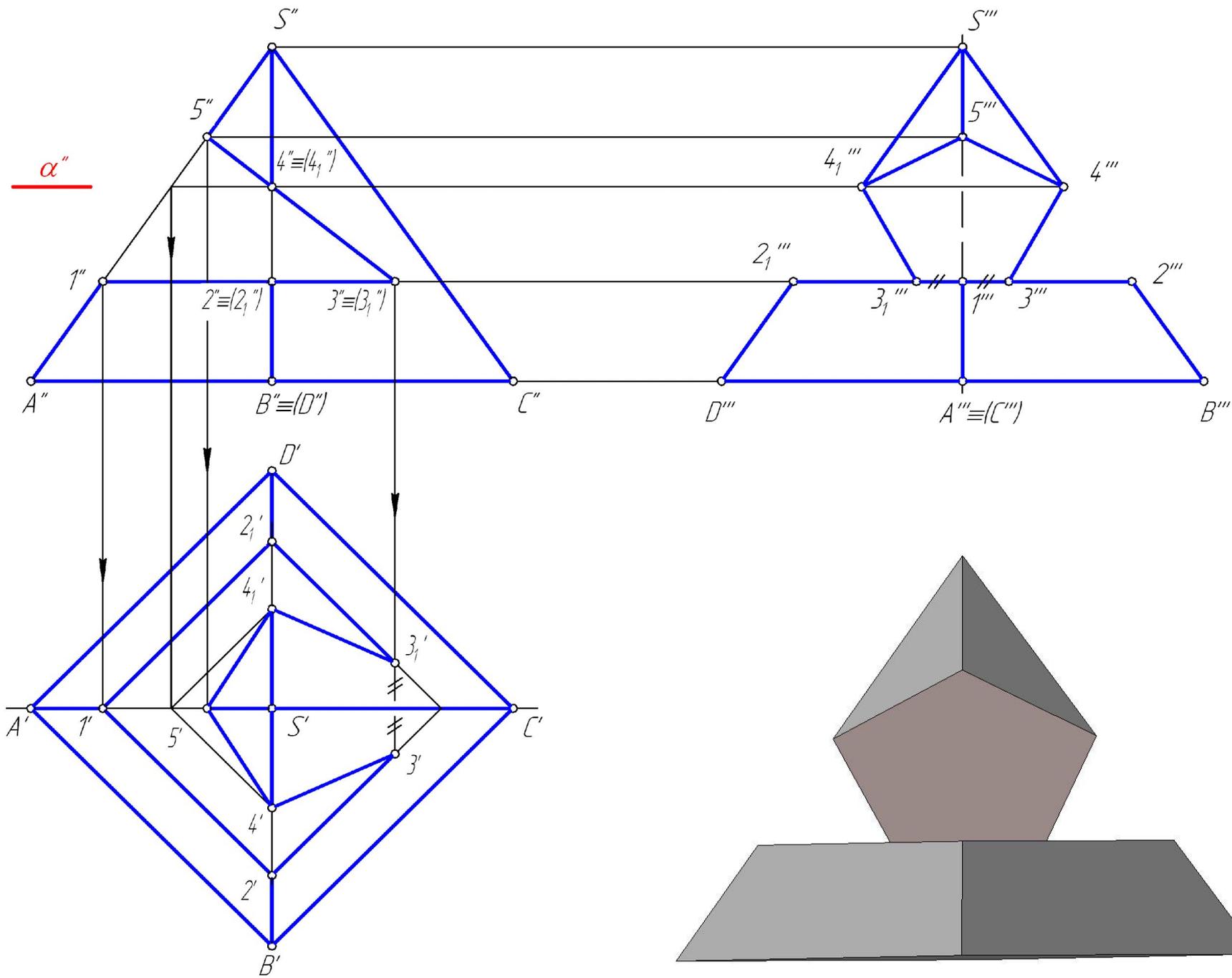




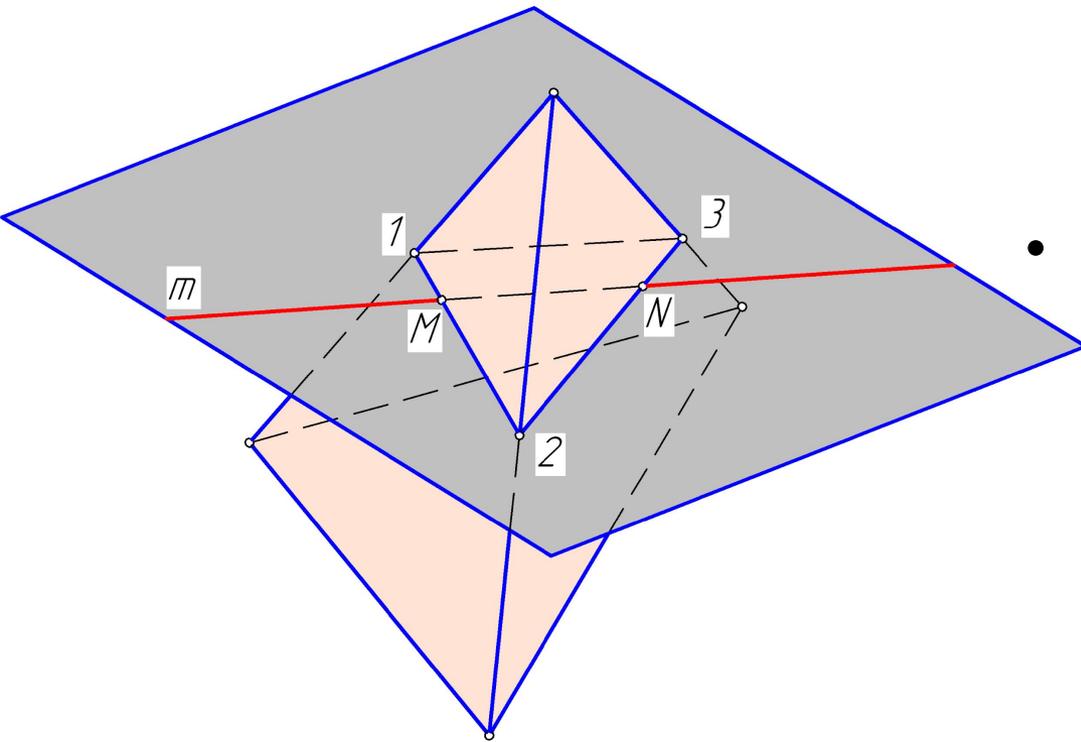








Пересечение прямой линии с пирамидой



- При пересечении поверхности пирамиды прямой линией получаются *две* точки.
- Чтобы найти эти точки, надо провести через заданную прямую плоскость (проецирующую) и построить линии ее пересечения с гранями пирамиды.
- Эти линии, пересекаясь с прямой, дают искомые точки.

