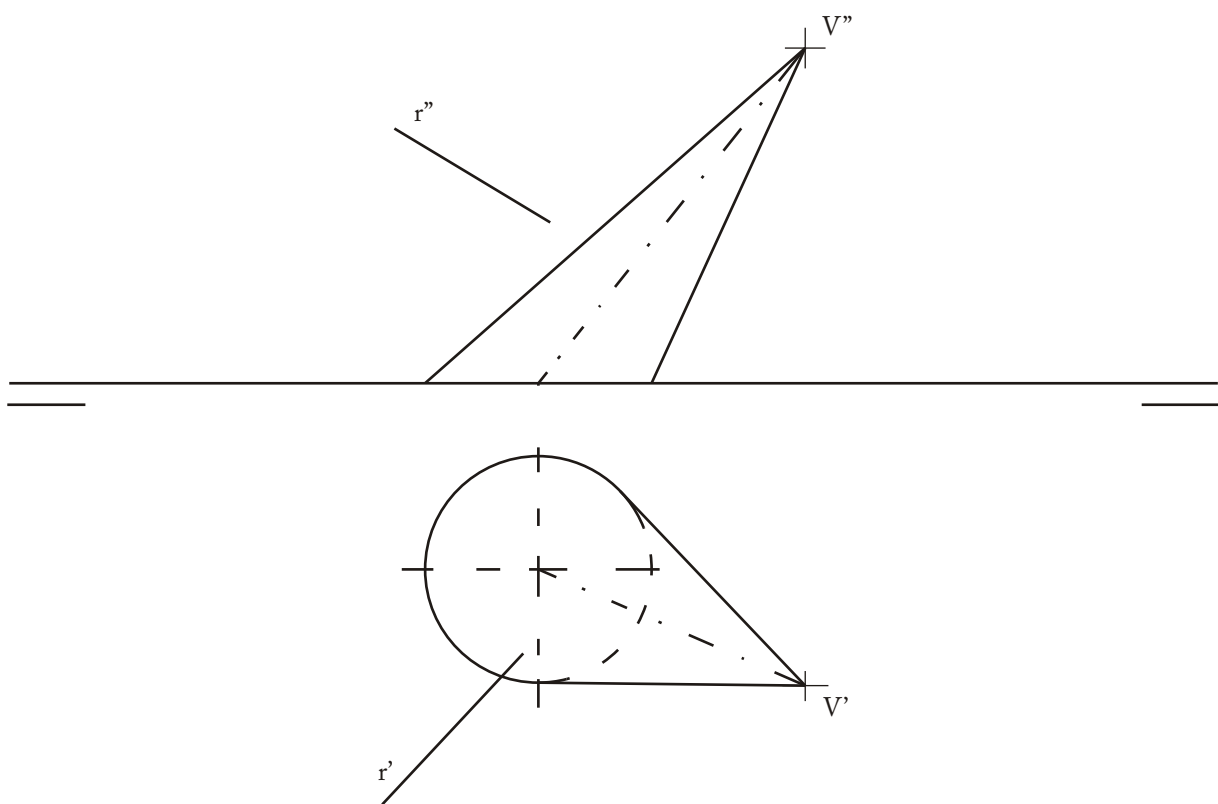


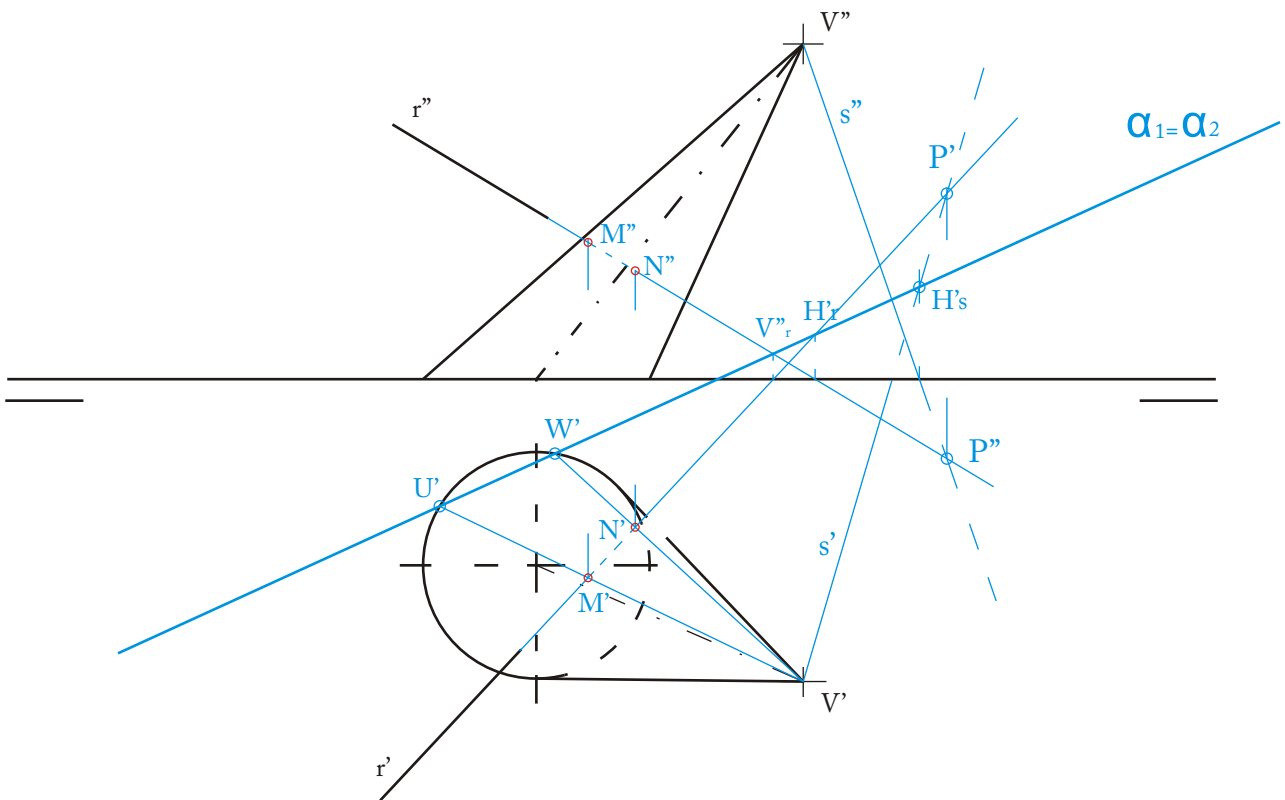
Nombre y apellidos:

Hallar los puntos de intersección entre la recta R y el cono oblicuo representado, dejando claramente diferenciadas las partes vistas y ocultas de la recta después de la intersección.



Nombre y apellidos:

Hallar los puntos de intersección entre la recta R y el cono oblicuo representado, dejando claramente diferenciadas las partes vistas y ocultas de la recta después de la intersección.



Como en todos los casos de intersección entre recta y sólido, incluiremos la recta en un plano para hallar la sección que éste produce en el sólido, y los puntos de intersección entre dicha sección y la recta, ambos pertenecientes al mismo plano, serán las soluciones buscadas. En el caso del cono, lo más sencillo es definir el plano que, además de contener a la recta, contenga también al vértice del mismo, ya que así nos aseguramos de que la sección plana es una cónica degenerada, es decir, una línea poligonal, cuyos puntos de intersección con la recta son fácilmente visibles. De otro modo, tendríamos que solucionar un caso de intersección entre recta y curva cónica.

Para ello, tomamos un punto P cualquiera de la recta r, y lo unimos con el vértice V, definiendo la recta s, que junto con r forman el plano α . La traza horizontal de este plano corta a la directriz del cono en los puntos U' y W', de los que parten dos generatrices que son las que definen la sección plana que produce el plano α en el cono. Los puntos de corte de estas generatrices con la recta r, puntos M y N, son los de intersección de la recta con el cono, refiriéndose después a proyección vertical sobre r''. A continuación se señala el tramo oculto de la recta, comprendido entre esos dos puntos.