

The diagram illustrates the construction of the true shape of a square hole in a truncated cone using the rotation method. The cone is shown in elevation with a base of 40 and a height of 25. A square hole is cut into the cone, with its top face at a height of 18 from the base. The true shape of the hole is determined by rotating the cone's profile around its vertical axis of symmetry. The resulting true shape is shown in yellow, and the square hole is shown in blue. The construction involves finding the true shape of the hole by rotating the cone's profile around its vertical axis of symmetry. The true shape of the hole is shown in yellow, and the square hole is shown in blue. The construction involves finding the true shape of the hole by rotating the cone's profile around its vertical axis of symmetry. The true shape of the hole is shown in yellow, and the square hole is shown in blue.

Paso 1: Por tener el cuadrado puntos situados sobre la recta límite (L), su figura homóloga será abierta (tendrá puntos del infinito).

Paso 2: Determinamos el punto intersección de la recta r con el eje E , al que llamaremos punto 1. Este punto coincidirá con su homólogo ($1'$) por pertenecer al eje E .
Trazaremos por $1'$, una paralela a la dirección donde se encuentra A'' . Esta paralela será r' .

Paso 4: Para determinar los homólogos de los puntos B y D, trazamos una recta auxiliar (s) que pase por ellos. El homólogo del punto B (B'), debe estar alineado con el vértice y con B, y además estará en el infinito por ser B un punto de la recta límite (L).

Paso 6: Determinamos el homólogo del punto D (D'), sabiendo que está situado sobre la recta s' , y a su vez debe estar alineado con el vértice y con el punto D.

Unimos C' con D', C' con A', y D' con B' para hallar la superficie transformada.