

GEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA

MÉTODO DE REDUCCIÓN A CASOS GENERALES

Como indica su denominación, éste método tiene por objeto reducir el problema planteado a la construcción de uno o más triángulos de casos generales. Para resolver la construcción de triángulos por este método, se realizan las siguientes operaciones:

1. Se dibuja un triángulo cualquiera de su misma naturaleza que, en principio, se supone la respuesta.
2. En el triángulo anterior, se trazan los elementos homólogos de los datos facilitados.
3. Se localizan los triángulos auxiliares que permiten la obtención del triángulo solución.
4. Finalmente se dibujan con las mismas magnitudes dos de sus datos facilitados, los triángulos auxiliares anteriormente localizados, para obtener el triángulo solución.
Ejemplo: Datos a, h_a, m_a Es claro que la construcción de este triángulo no constituye ninguno de los problemas de casos generales, por lo cual se debe tratar de resolver por el método de referencia. Supuesta conocida la respuesta, triángulo ABC , y trazados los elementos homólogos de los datos a, h_a y m_a , se deduce que el triángulo rectángulo auxiliar A, H_a, M_a es de fácil construcción, pues se conoce la hipotenusa m_a y el cateto H_a , problema de casos generales. Construido el triángulo a, H_a, M_a con la magnitud de los datos dados, se obtienen los vértices B y C , pues $M_aB = M_aC = a/2$

