PROBLEMAS DE TRIGONOMETRÍA

Problema 189:

Demostrar que se verifica la siguiente igualdad:

$sen\ a(sen\ a + \cos a) + \cos a\ (sena + \cos a) - 1 = sen\ 2a$

Solución Problema 189:

$sen\ a(sen\ a + \cos a) + \cos a\ (sena + \cos a) - 1 = (sena + \cos a)(sena + \cos a) - 1 =$

$= sen^2 a + cos^2 a + 2sena \cdot cosa - 1 = 1 + 2sen\ a + \cos a - 1 = 2\ sen\ a \cdot \cos a = sen\ 2a$