

Oldjuk meg a következő egyenletrendszert:

$$\frac{\sin x + \cos x}{\sin y + \cos y} + \frac{\sin y - \cos y}{\sin x + \cos x} = \frac{1}{\sin(x+y) + \cos(x-y)},$$
$$2(\sin x + \cos x)^2 - (2\cos^2 y + 1) = \frac{\sqrt{3}}{2}.$$