

Jelöljük az első tényező két tagját A , ill. B -vel, a második tényezőt C -vel. Akkor a nevezőket gyöktelenítve

$$A = \frac{\sqrt{1+a}(\sqrt{1+a} + \sqrt{1-a})}{(1+a) - (1-a)} = \frac{1+a+\sqrt{1-a^2}}{2a},$$

$$B = \frac{(1-a)[\sqrt{1-a^2} + (1-a)]}{1-a^2 - (1-a)^2} = \frac{(1-a)^2 + (1-a)\sqrt{1-a^2}}{2a(1-a)} = \frac{1-a+\sqrt{1-a^2}}{2a}$$

és így

$$A+B = \frac{2+2\sqrt{1-a^2}}{2a} = \frac{\sqrt{1-a^2}+1}{a}.$$

A második tényező

$$C = \sqrt{\frac{1-a^2}{a^2}} - \frac{1}{a} = \frac{\sqrt{1-a^2}-1}{a}.$$

Tehát szorzatunk

$$(A+B)C = \frac{\sqrt{1-a^2}+1}{a} \cdot \frac{\sqrt{1-a^2}-1}{a} = \frac{1-a^2-1}{a^2} = -1.$$

Győri Matild (Miskolc, Zrínyi Ilona lg. II. o. t.)