

Adjuk össze először a kifejezés első két tagját, majd adjuk hozzá összegükhöz a harmadik tagot, a kapott összeghez a negyedik tagot, és végül az. ötödiket. így rendre a következő kifejezéseket kapjuk:

$$\begin{aligned}
 1 + \frac{a_1}{1 - a_1} &= \frac{1}{1 - a_1}, \\
 \frac{1}{1 - a_1} + \frac{a_2}{(1 - a_1)(1 - a_2)} &= \frac{1}{(1 - a_1)(1 - a_2)}, \\
 \frac{1}{(1 - a_1)(1 - a_2)} + \frac{a_3}{(1 - a_1)(1 - a_2)(1 - a_3)} &= \frac{1}{(1 - a_1)(1 - a_2)(1 - a_3)}, \\
 \frac{1}{(1 - a_1)(1 - a_2)(1 - a_3)} + \frac{a_4 - a_1}{(1 - a_1)(1 - a_2)(1 - a_3)(1 - a_4)} &= \\
 &= \frac{1 - a_1}{(1 - a_1)(1 - a_2)(1 - a_3)(1 - a_4)}.
 \end{aligned}$$

Az utolsó összeg a számlálóval egyszerűsíthető:

$$\frac{1}{(1 - a_2)(1 - a_3)(1 - a_4)}.$$

($1 - a_1 \neq 0$, különben az eredeti kifejezésnek nem volna értelme.)