

A függvény értelmezési tartományába minden szám beletartozhat, kivéve az 1-et, az a -t és a b -t, itt a függvény nincs értelmezve.

Az értékészlet megállapításához a függvényt egyszerűbben a következő alakban írjuk:

$$y = \frac{1}{1-x} \left(x + \frac{a}{1-a} + \frac{b-x}{(1-a)(1-b)} \right),$$

majd a nagy zárójelben a törteket összeadjuk. Közös nevezőnek alkalmas a 3. tört nevezője, így bővítéssel a számlálók összege

$$\begin{aligned} & x(1-a)(1-b) + a(1-b) + b-x = \\ & = (a+b-ab) - x(a+b-ab) = (1-x)(a+b-ab) \end{aligned}$$

(beszoroztunk, majd ismét szorzattá alakítottuk az összeget). Észrevéve az egyszerűsítési lehetőséget

$$y = \frac{1}{1-x} \cdot \frac{(1-x)(a+b-ab)}{(1-a)(1-b)} = \frac{a+b-ab}{(1-a)(1-b)}$$

(ugyanis $1-x \neq 0$, hiszen $x=1$ nem tartozik az értelmezési tartományba). Eszerint y értéke x -től függetlenül a jobb oldali szám, az a szám egyedül alkotja függvényünk értékészletét.

Pintér János (Székesfehérvár, Teleki B. gimn. II. o. t.)