A harmadik összefüggés szerint x az a-tól, a negyedik szerint y az x-től függ, így az első két összefüggés szerint $A+B$ értékét végső soron a értéke határozza meg. $A+B$ értékét azonban általában már az első két összefüggésből meghatározhatjuk:

$$\frac{1}{A}=\frac{x+y-1}{y}, \qquad \frac{1}{B}=\frac{1-x-y}{1-x}=\frac{x+y-1}{x-1},$$

a két kifejezés számlálója azonos. Így

$$A+B=\frac{y+(x-1)}{x+y-1}=1. \tag{1}$$

Meg kell azonban állapítanunk eredményünk érvényességének feltételeit. A, ill. B értelmezve van, ha

$$y\neq 0,\quad \text{és}\quad \frac{1}{A}\neq 0,\quad \text{azaz}\quad \frac{1-x}{y}\neq 1,\quad \text{vagyis}\quad 1-x\neq y,\quad x+y-1\neq 0;$$
$$1-x\neq 0,\quad \text{és}\quad \frac{1}{B}\neq 0,\quad \text{azaz}\quad \frac{y}{1-x}\neq 1,\quad \text{vagyis}\quad x\neq 1,\quad \text{és}\quad x+y-1\neq 0.$$

Elegendő lesz az utóbbi két feltételt vizsgálnunk, mert ezek teljesülése esetén az (1)-beli osztás is elvégezhető, továbbá a negyedik összefüggésből nem adódhat $y=0$.

y nincs értelmezve az $x=0$ esetben, ezt azonban $a\neq 1$ kizárja. x nincs értelmezve, az $a=1$ eseten túlmenve, $a=0$ esetén sem, ezt ki kell zárnunk.

$x=1$ csak $a=1/a$ esetén adódnék, ezt $a\neq\pm 1$ kizárja. Végül az $x+y-1\neq 0$ feltétel a negyedik, majd a harmadik összefüggés és az eddigiek figyelembevételével így alakul:

$$x-\frac{1}{x}\neq 0,\qquad x^2\neq 1,\qquad x\neq -1,\qquad a-1\neq 1-\frac{1}{a},$$

$a^2-2a+1=(a-1)^2\neq 0$, ami ismét teljesül.

Mindezek szerint $A+B=1$, ha $a\neq -1,\,0,\,1$.

Stangl Ernő (Pannonhalma, Benedek-rendi g. II. o. t.)