

Jelölje  $\mathbb{R}$  a valós számok halmazát. Határozzuk meg az összes olyan  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  függvényt, amelyre teljesül

$$f(x + f(x + y)) + f(xy) = x + f(x + y) + yf(x)$$

minden  $x, y$  valós számra.