

**Clasa a X-a - Etapa a 7 - Problema 3**

**Enunț.** Fie  $a, b, c \in (0, \infty)$ , cel puțin două distincte. Rezolvați ecuația:

$$(a^x + b^x + c^x)(a^{-x} + b^{-x} + c^{-x}) = 3 + \frac{a^2 + b^2}{ab} + \frac{b^2 + c^2}{bc} + \frac{c^2 + a^2}{ca}.$$

*ONM 2018, ShortList*