

Найдите все значения параметра  $a$ , при каждом из которых уравнение

$$a(xy + yz + zx)(x + y + z) = (x + y)(x + z)(y + z)$$

имеет хотя бы одно решение  $(x; y; z)$ , где  $x, y$  и  $z$  — положительные числа.