

**Zadanie 2. (3 pkt)**

Udowodnij, że dla dowolnych dodatnich liczb rzeczywistych  $x$  i  $y$ , takich że  $x < y$ , i dowolnej dodatniej liczby rzeczywistej  $a$  prawdziwa jest nierówność  $\frac{x+a}{y+a} + \frac{y}{x} > 2$ .

