U.86 $$\frac{bc}{b+c}+\frac{ca}{c+a}+\frac{ab}{a+b}\leq\frac{1}{2}(a+b+c), \qquad a,b,c\in\mathbb{R}^+.$$

U.86 *Beweis:* Aus $(\sqrt{b}-\sqrt{c})^2 \geq 0$ folgt

$$2\sqrt{bc} \leq b+c \quad \Longrightarrow \quad \frac{1}{b+c} \leq \frac{1}{2\sqrt{bc}} \quad \Longrightarrow \quad \frac{bc}{b+c} \leq \frac{\sqrt{bc}}{2}$$

$$\Longrightarrow \quad \frac{bc}{b+c} + \frac{ca}{c+a} + \frac{ab}{a+b} \leq \frac{1}{2}(\sqrt{bc}+\sqrt{ca}+\sqrt{ab}) \leq \frac{1}{2}(a+b+c). \quad \square$$