



Problema I (10 puncte)

Dacă $a, b, c > 0$, demonstrați că $\frac{bc}{a} + \frac{ca}{b} + \frac{ab}{c} \geq a + b + c$.

Problema a II-a (10 puncte)

Se consideră triunghiul ABC și punctul $M \in (BC)$. Bisectoarele unghiurilor AMB și AMC intersecteză laturile $[AB]$ și $[AC]$ în punctele D, respectiv E. Se notează cu I punctul de intersecție al dreptelor BE și CD. Arătați că punctele A, I, M sunt coliniare.