

**Clasa a X-a - Problema 2**

- a) Se consideră numerele reale  $x, y, u, v > 0$ . Demonstrați că  $\frac{u}{x} + \frac{v}{y} \geq \frac{(u+v)^2}{ux+vy}$ ;
- b) Fie  $a, b, c$  trei cifre nenule. Demonstrați că  $\frac{\overline{ab}}{ba} + \frac{\overline{bc}}{cb} + \frac{\overline{ca}}{ac} \geq 3$ .