

**Problema 1.** Fie numerele reale pozitive  $a, b, c$  cu proprietatea că  $a + b + c = 16$ . Arătați că

$$\sqrt{a \cdot b + a \cdot c} + \sqrt{b \cdot c + b \cdot a} + \sqrt{c \cdot a + c \cdot b} \leq 24.$$