

**Problema 3.** Se consideră numerele complexe  $x, y, z$ .

a) Demonstrați că  $|x| + |y| + |z| \leq |x + y + z| + \frac{2}{3}(|x - y| + |y - z| + |z - x|)$ .

b) Determinați tripletele de numere complexe  $(x, y, z)$  cu proprietatea că:

$$|x| = |y| = |z| \quad \text{și} \quad |x| + |y| + |z| = |x + y + z| + \frac{2}{3}(|x - y| + |y - z| + |z - x|).$$